

I.E.S. RICARDO MELLA

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

**TECNOLOXÍAS DA
INFORMACIÓN E DA
COMUNICACIÓN**

CURSO: 4ºESO

DEPARTAMENTO DE TECNOLOXÍA

CURSO ACADÉMICO: 2022-2023

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1. MARCO LEGAL.....	2
1.2. CONTEXTO.....	3
2. CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE.....	5
3. OBXECTIVOS DO CURSO.....	6
4. CONCRECIÓN DOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE AVALIABLES.....	7
5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS.....	9
6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.....	10
6.1 AGRUPAMENTOS.....	10
6.2 TEMPOS.....	11
6.3 ESPAZOS.....	11
6.4 RECURSOS.....	11
6.5 TAREFAS E ACTIVIDADES.....	11
7. CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN E A CUALIFICACIÓN.....	13
7.1 AVALIACIÓN.....	13
7.2 CUALIFICACIÓN.....	14
8.INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE.....	16
8.1 INDICADORES DE LOGRO DO PROCESO DE ENSINO.....	16
8.2 INDICADORES DE LOGRO DA PRÁCTICA DOCENTE.....	17
9. AVALIACIÓN INICIAL.....	18
10. ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.....	19
11. ELEMENTOS TRANSVERSAIS.....	19
11.1 DEFINICIÓN.....	19
11.2 CONTRIBUCIÓN.....	20
12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.....	23
13. VALORACIÓN DO CUMPRIMENTO DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	23
ANEXO I. CONTIDOS, ESTÁNDARES E CRITERIOS DE AVALIACIÓN.....	25

1. INTRODUCCIÓN

1.1 MARCO LEGAL

Este documento elabórase acorde á lexislación estatal e autonómica vixente, sendo a máis salientable, pero non excluín-te, a que segue:

- Lei Orgánica 3/2020, do 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación (LOE, BOE Núm. 106), modificada parcialmente pola Lei Orgánica 8/2013, do 9 de decembro, para a mellora da calidade educativa (LOMLOE, BOE Núm. 340).
- Real Decreto 1105/2014, do 26 de decembro, polo que se establece o currículo básico da Educación Secundaria Obligatoria e do Bacharelato (BOE Núm. 3). Orde ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da educación primaria, a educación secundaria obrigatoria e o bacharelato (BOE Núm. 25).
- Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG Núm. 120).
- Orde do 15 de xullo de 2015 pola que se establece a relación de materias de libre configuración autonómica de elección para os centros docentes nas etapas de educación secundaria obrigatoria e bacharelato, e se regula o seu currículo e a súa oferta (DOG Núm.136).
- Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación (DOG Núm. 242).
- Decreto 79/2010, do 20 de maio, para o plurilingüismo no ensino non universitario de Galicia (DOG Núm. 97).
- Orde do 19 de maio de 2021 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2021/22 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG Núm. 104).
- Resolución do 17 de xuño de 2021, da Secretaría Xeral de Educación e Formación Profesional, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento das ensinanzas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obrigatoria e bacharelato no curso académico 2021/22. (DOG Núm.123).

TIC 4ºESO

- ORDE do 25 de xaneiro de 2022 pola que se actualiza a normativa de avaliación nas ensinanzas de educación primaria, de educación secundaria obrigatoria e de bacharelato no sistema educativo de Galicia.
- Orde do 27 de decembro de 2022 de modificación da Orde do 20 de maio de 2022 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2022/23 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia.

1.2 CONTEXTO**1.2.1 CENTRO**

O IES Ricardo Mella sitúase no **Concello de Vigo** (Pontevedra) e acolle, entre outros, aos estudantes dos centros adscritos CEIP Valle Inclán, CEIP Moisteiro Bembrive, CEIP Fonte Escura e CEIP O Sello, todos localizados nas parroquias rurais da cidade. As **ensinanzas ofertadas** abranguen unha liña para o primeiro e segundo ciclo da Educación Secundaria Obrigatoria, Bacharelato de Ciencias e de Humanidades, Educación Secundaria para Adultos así coma Ciclos Formativos. O número total de alumnas e alumnos cos que conta o centro, considerando o conxunto de todos os plans de ensino, sitúase arredor dos 1600.

O centro educativo estrutúrase en varios edificios nunha superficie total de 1,45 Ha. O edificio principal, de catro plantas, é onde se atopan as áreas de Administración, Conserxería, Dirección, Sala de Profesores e departamentos didácticos, así como a biblioteca do centro e diversas aulas onde se sitúan principalmente a ESO, Bacharelato. Os ciclos sanitarios e de electrónica desenvólvense nos edificios contiguos. O centro tamén dispón dun pavillón deportivo cuberto, ximnasio e unha pista deportiva descuberta de 675 m² salón de actos, cafetería e unha ampla zona axardinada. As aulas, de reducidas dimensións, están ben iluminadas e dotadas con sistema de proxección e encerado dixital.

No que respecta á materia de Tecnoloxía, o centro dispón dos seguintes espazos:

- Aula taller de Tecnoloxía con espazos dotados cunha completa instalación eléctrica, mesas de traballo, ferramentas e máquinas habituais para traballar madeira, metais e outros materiais. Tamén se atopan no taller equipos didácticos e de instrución de diferentes tecnoloxías. Dispoñibilidade de impresora 3D e bancos de traballo eléctrico.
- Aula de informática, dotada de 15 equipos informáticos conectados en rede, nos que está actualmente instalado software de ofimática, debuxo, deseño e de simulación de circuitos eléctricos e electrónicos.

Aula Taller está actualmente acondicionada coma aula de uso común, polo que o seu uso para o desenvolvemento de proxectos propios da materia está restrinxido.

TIC 4ºESO**1.2.2 DEPARTAMENTO DE TECNOLOXÍA****1.2.2.1 Organigrama**

- **Xefe de Departamento:** Anxo Brais Pereira Rodríguez
- **Membro de Departamento:** Paloma Romero Rodríguez

1.2.2.2 Relación de materias impartidas

Materia	Curso	Grupos
Tecnoloxía e Dixitalización	1º ESO	1
Proxecto Competencial	1º ESO	1
Tecnoloxía	2º ESO	1
Educación Dixital	3º ESO	1
Proxecto Competencial	3º ESO	1
Tecnoloxía	4º ESO	1
Tecnoloxías da Información e da Comunicación	4º ESO	1
Tecnoloxías da Información e da Comunicación I	1º Bac.	1
Proxecto de Centro	1º Bac. C.	1
Proxecto de Centro	1º Bac. H.	1

1.2.3. CARACTERÍSTICAS DO ALUMNADO**1.2.3.1 Psicoevolutivas**

Os cambios fisiolóxicos, psicolóxicos e sociais que definen a **transición cara a vida adulta**, cun desenvolvemento emocional baseado na formación da propia identidade, marcan sen dúbida ao alumnado desta etapa. Cómpre traballar o aspecto emocional para fornecer o **pensamento crítico** posto que o pensamento formal que acadan nesta etapa permítelles acadar, dende o punto de vista cognitivo, a **resolución de problemas éticos e lóxico formais** de gran dificultade.

1.2.3.2 Socioeconómicas e socioculturais

Vigo é unha cidade de carácter netamente **industrial**, cun **nivel socioeconómico** medio ou alto (Consello Económico e Social de Galicia) a pesar de que moitas familias

TIC 4ºESO

conten con algún membro en paro (taxa superior á media galega). En xeral, o **nivel sociocultural** tamén pode considerarse coma medio ou alto.

Dentro deste contexto, e nomeadamente para o centro para o que foi deseñada esta programación, son frecuentes as incidencias e as **condutas conflitivas**, e en xeral, o **baixo rendemento académico e motivación**, tal e coma se reflicte nos expedientes.

1.2.3.3 Específicas

Respectando os criterios descritos no Decreto 229/2011, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado, cómpre dar resposta efectiva ás circunstancias específicas que poidan poñer en perigo o correcto desenvolvemento do proceso de ensino- aprendizaxe entre o alumnado para o cal se dirixe esta programación, tales coma:

- Necesidades educativas especiais.
- Incorporación tardía.
- NEAE por condicións persoais ou de historia escolar.

2. CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE

- **Competencias en Comunicación Lingüística**

A escolma, lectura, análise e presentación de información, aporta habilidades no uso das súas estruturas formais, diferenciando en calquera caso entre o símbolo e o significado ou entre información e soporte. Traballárase especificamente nos bloques referidos á produción ofimática.

- **Competencias en Matemáticas, Ciencia e Tecnoloxía**

O sistema de representación numérica binaria, os fundamentos eléctricos e lóxicos dun ordenador, así coma o soporte físico que sustenta a funcionamento das redes e destas tecnoloxías fan visible o ámbito STEM coma un todo práctico e con aplicación directa na vida cotiá, profundamente conectada con outras ramas do coñecemento.

- **Competencia Dixital**

O tratamento automatizado da información é específico nesta materia. A xestión e consulta en bases de datos, a configuración e administración de ordenadores e sistemas operativos ou a asunción de hábitos seguros no contexto das redes de comunicación, analizando o funcionamento de programas, aplicacións e mesmo da Internet, fornecen este coñecemento.

TIC 4ºESO

- **Competencias para Aprender a Aprender**

As estratexias e habilidades adquiridas, así coma a experimentación práctica, aportan ferramentas que permiten ao alumnado tomar decisións con autonomía e organizar o proceso da súa propia aprendizaxe fóra do centro educativo. Esta competencia vese claramente favorecida pola relevancia da aprendizaxe por descubrimento que ten lugar no emprego de programas de software.

- **Competencias Sociais e Cívicas**

A análise da influencia na sociedade sobre a manipulación da información, así coma a produción e a difusión de material audiovisual respectando os dereitos intelectuais dos autores fornecen as características eminentemente cooperativas da materia, que esixe debater ideas, xestionar conflitos, e adoptar decisións dialogadas tomando conciencia do impacto social, económico, cultural e medio ambiental destas decisións.

- **Competencias no Sentido da Iniciativa e do Espírito Emprendedor**

A validez técnica de múltiples propostas favorece a iniciativa, o espírito de superación e a autocrítica. Amais, asumir o erro coma parte natural do progreso e reforza o pensamento crítico e a perseveranza no traballo. A produción audiovisual favorece a creatividade e potencia, dende a súa sinxeleza, as gañas de difundir ideas propias.

- **Competencias en Conciencia e Expresións Culturais**

A mensaxe creada a través das tecnoloxías da información e da comunicación supón sempre un impacto cultural na súa contorna en tanto crea tendencias e correntes culturais de seu, moi recoñecibles, e que inflúen mesmo na moralidade das persoas.

3. OBXECTIVOS DO CURSO

O artigo 10 do Decreto 86/2015, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato particulariza o indicado no artigo 23 da Lei Orgánica 2/2006 de Educación (LOE) para a mellora da calidade educativa (LOMCE) e define os obxectivos xerais de obrigado cumprimento na etapa na Educación Secundaria Obrigatoria.

A concreción dos diferentes obxectivos didácticos acádanse, por definición, desenvolvendo os estándares de aprendizaxe que se describen no currículo. A modo de resumo, considere os seguintes coma obxectivos didácticos xerais, baseados nos obxectivos de materia enunciados no derogado Decreto 133/2007:

TIC 4ºESO

- Fornecer ao alumnado de estratexias para obter e xestionar a información conseguida na consulta de diversas fontes de información, con xuízo crítico, así coma comprender a importancia da identidade dixital e da protección dos datos persoais en Internet.
- Adoptar actitudes favorables á investigación, con autonomía e creatividade, en base a un proceso estruturado de procura, análise e comunicación independentemente do soporte audiovisual escollido.
- Coñecer os fundamentos das tecnoloxías que se empregan no manexo da información e da comunicación para identificar as particularidades e as vulnerabilidades que se puideran derivar destas na súa manipulación ou no seu consumo.
- Incorporar o emprego das tecnoloxías da información e a comunicación coma unha ferramenta para a dixitalización e o traballo cotián na vida persoal e laboral.
- Coñecer e empregar con solvencia aplicativos propios das tecnoloxías da información e da comunicación, identificando as ferramentas máis comúns e diferenciando o seu uso en materiais intencionadamente manipulados.
- Empregar plataformas de intercambio de información para a difusión de experiencias, coñecementos, iniciativas, etc., respectando a propiedade intelectual dos autores e aportando valor co material fornecido.

4. CONCRECIÓN DOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE AVALIABLES

O artigo 2 do Decreto 86/2015, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato, define os estándares coma *as especificacións dos criterios de avaliación que permiten definir os resultados de aprendizaxe e que concretan o que o alumnado debe saber, comprender e saber facer en cada disciplina. Deben ser **observables, medibles e avaliáveis**, e permitir graduar o rendemento ou o logro alcanzado [...] e contribuír a facilitar o deseño de probas estandarizadas e comparables*. E segundo o artigo 29 da Resolución do 29 de maio de 2019, *o grao de consecución dun estándar, porén, permitirá determinar o mínimo esixible para superar a materia*.

Os estándares de avaliación están especificados neste documento segundo a nomenclatura definida no devandito decreto, cuxo extracto pódese atopar no Anexo I.

A vinculación entre obxectivos, estándares de aprendizaxe e competencias clave respectará o que se describe no currículo oficial da materia. Na seguinte táboa detállase, para cada un dos estándares a temporalización prevista por trimestres, o grao de consecución mínima, os procedementos e os instrumentos de avaliación.

TIC 4ºESO

Estándar de Aprendizaxe	Temporalización	Grao Mínimo	Procedemento de Avaliación	Instrumento de Avaliación
TICB1.1.1	Todo o curso	50%	Observación	Lista de cotexo
TICB1.1.2	Todo o curso	50%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB1.2.1	1º Trimestre	50%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB1.3.1	1º Trimestre	50%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB1.3.2	Todo o curso	25%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB2.1.1	Todo o curso	50%	Observación Producións alumno	Rúbrica
TICB2.1.2	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB2.2.1	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB2.3.1	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB2.4.1	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB2.5.1	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB3.1.1	Todo o curso	50%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB3.1.2	Todo o curso	50%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB3.1.3	Todo o curso	25%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB3.2.1	Todo o curso	50%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB3.2.2	Todo o curso	50%	Observación Producións alumno	Lista de Cotexo Rúbrica
TICB4.1.1	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB4.1.2	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB4.1.3	2º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB5.1.1	Todo o curso	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB5.2.1	3º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB5.2.2	3º Trimestre	50%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB5.3.1	3º Trimestre	25%	Producións alumno	Rúbrica Proba escrita
TICB6.1.1	3º Trimestre	50%	Producións alumno Coavaliación	Rúbrica
TICB6.1.2	Todo o curso	50%	Producións alumno Coavaliación	Rúbrica
TICB6.1.3	Todo o curso	25%	Producións alumno	Rúbrica

TIC 4ºESO

			Coavaliación	
TICB6.2.1	Todo o curso	25%	Produccións alumno Coavaliación	Rúbrica
TICB6.3.1	Todo o curso	50%	Produccións alumno Coavaliación	Rúbrica

A materia de TIC ten asignadas tres sesións semanais. Defínese a temporalización dos bloques que conforman o currículo en aproximadamente 100 sesións de 50 minutos cada unha, tal que:

Bloque	Denominación	Sesións
1	Ética e estética na interacción en rede.	9
2	Computadores, sistemas operativos e redes.	18
3	Organización, deseño e produción de información dixital.	32
4	Seguridade informática.	12
5	Publicación e difusión de contidos.	16
6	Internet, redes sociais e hiperconexión	12

O número de sesións a empregar por cada unidade poderá variar lixeiramente, baixo criterio do profesorado responsable, en prol dunha mellor adaptación ás necesidades específicas do alumnado.

5. CONCRECIÓNS METODOLÓXICAS

Para que o deseño desta programación cumpra cos obxectivos enunciados, cómpre que o docente identifique as competencias iniciais do alumnado, de tal xeito que se flexibilice e personalice a experiencia didáctica tendo en conta a diversidade do grupo, o que suporá respectar os ritmos e estilos de cadaquén.

A mellor forma de canalizar estas diferenzas é potenciar metodoloxías activas e participativas, que combinen tanto o traballo individual coma o cooperativo. Abondando neste razoamento, preséntanse actividades orientadas a solucionar problemas da súa contorna, para os que serán precisos, por exemplo, a investigación de documentos, a elaboración de sínteses, mapas conceptuais e maquetas ou mesmo de táboas de datos sempre baixo a supervisión e coordinación do docente. Isto levará ao discente á necesidade de facer un uso habitual das TIC, a esforzarse en mellorar a súa comprensión lectora e garante unha memorización comprensiva da materia.

TIC 4ºESO

A área de Tecnoloxía é moi axeitada para levar a cabo estas estratexias metodolóxicas. A máis común de todas é a aprendizaxe por proxectos, pero non debemos esquecer outras que poden resultar igual de interesantes segundo os obxectivos que se procuren en cada momento, coma por exemplo a realización de exposicións, ensaios, simulacións ou mesmo boletíns para consolidar a aprendizaxe, evitando así caer na tan temida monotonía.

En xeral, podemos facer unha relación, non excluínste, da concreción destas estratexias:

- Expresión de ideas previas e dificultades de aprendizaxe ao inicio da unidade.
- Exposición do profesorado a través de diversos soportes.
- Lectura e reflexión individual do texto para aproximarse ó contido a tratar.
- Traballo reflexivo individual no desenvolvemento das actividades individuais e nos proxectos de aula para investigar e descubrir.
- Aplicación práctica dos conceptos aprendidos mediante proxectos.
- Discusión e análise do contido en pequenos grupos ou en gran grupo.
- Traballo en grupos no desenvolvemento das actividades e problemas propostos.
- Procura de información para completar actividades e ampliar coñecementos.
- Utilización de Internet para facilitar a comprensión e construción de contidos e ideas.
- Posta en común despois do traballo individual.

6. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS

6.1 AGRUPAMENTOS

Na designación dos agrupamentos procurarase que, no posible, se establezan criterios de paridade, integración e igualdade de oportunidades con especial atención á diversidade. A modo de resumo, considere estes tipos:

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| • Individual | Unipersoal. |
| • Parellas | Dous compoñentes. |
| • Gran grupo | Grupo de aula completo. |

6.2 TEMPOS

En prol dunha programación eficaz, establécense os seguintes criterios:

TIC 4ºESO

- Tempo efectivo para cada sesión de 45 min. (sobre os 50 min. teóricos).
- Estimación de tempos cun factor de 1,5 veces respecto do previsto para o docente.

6.3 ESPAZOS

A materia desenvolverase principalmente na aula de informática do centro.

6.4 RECURSOS

Empregaranse para o desenvolvemento da materia, entre outros, os seguintes recursos e materiais didácticos:

- Proxector, encerado tradicional e/ou encerado dixital.
- Aula virtual do centro e recursos dixitais interactivos para ampliar ou reforzar contidos.
- Ordenadores con conexión a internet e software específico.
- Material de reforzo e ampliación específico para a atención á diversidade.

6.5 TAREFAS E ACTIVIDADES**6.5.1. Definición**

Defínese tarefa coma o conxunto de accións orientadas á resolución dunha situación ou problema, nun contexto definido, combinando todos os saberes dispoñibles, para elaborar un produto relevante (Pino Juste & Cantón Mayo, 2011).

6.5.2 Tipoloxía

Na dinámica de aula empregaranse, a criterio do docente, diferentes tarefas e actividades para evitar caer na monotonía e favorecendo dinámicas cognitivas positivas que, a modo de resumo, podemos describir coma:

- **Motivadoras**

Actividades que espertan a inqueranza polo coñecemento dun área de traballo específico, promovendo o interese do discente:

- Realización de experimentos conceptuais.
- Actividades de exploración de ideas e coñecementos previos.
- Formulación de cuestións que favorezan o conflito cognitivo.

TIC 4ºESO

- **Desenvolvemento**

Actividades que teñen por obxecto facilitar a transmisión de certa información a través de canles directas, de tal xeito que permitan ao alumnado orientar a súa exploración cara certos aspectos.

- **Consolidación**

Actividades con carácter individual ou colectivo que permiten asentar os coñecementos adquiridos durante as sesións, ou que se desenvolven ao longo destas, coma traballo persoal:

- Lectura e memorización comprensiva de textos.
- Resolución de boletíns de problemas e exercicios propostos.
- Elaboración de sínteses, gráficas ou mapas conceptuais.
- Desenvolvemento de proxectos.

- **Ampliación**

Actividades que teñen por obxecto aumentar os coñecementos dos discentes que presenten altas capacidades ou un progreso destacado:

- Actividades que introducen novos contidos relacionados co impartido.
- Información complementaria para afondamento e comprensión.

- **Repaso**

Actividades cuxo propósito é que o alumnado recupere os coñecementos adquiridos previamente para desenvolver con normalidade as actividades programadas en cada unidade didáctica.

- **Reforzo**

Actividades especificamente deseñadas para o alumnado que amose dificultades no ritmo de seguimento, durante o proceso de ensinanza e aprendizaxe, nunha determinada área. Dentro do posible, terán un carácter eminentemente práctico e inspirador para favorecer unha actitude positiva da alumna, ou alumno, cara os contidos a traballar.

7. CRITERIOS SOBRE A AVALIACIÓN E A CUALIFICACIÓN

7.1 AVALIACIÓN

Os obxectos que se obteñen coma resultado das actividades deseñadas para esta programación permiten facer un seguimento polo miúdo do proceso de aprendizaxe das competencias que se avalían. Considéranse principalmente, pero non de forma exclusiva, estes instrumentos de traballo para a avaliación:

TIC 4ºESO

- **Probas escritas**

Conxunto de cuestións teóricas e problemas, obxectivas (preguntas concretas e opcións de resposta fixa para que o alumno/a escolla, sinale ou complete), abertas (con preguntas ou temas nas que o alumno/a constrúe as respostas), de interpretación de datos (imaxes, diagramas, etc., seguido dunha serie de preguntas relativas a súa interpretación).

O número de entregas propostas por avaliación pode variar ao longo do curso debido ás modificacións na programación, ás características do alumnado ou mesmo aos recursos dispoñibles, etc. Estas modificacións quedarán rexistradas no libro de actas do Departamento de Tecnoloxía. Para cada unha das probas escritas a realizar establecerase previamente un criterio de corrección que determine obxectivamente a cualificación obtida.

- **Rúbricas de traballo**

Os proxectos de tipo practico que se desenvolven ao longo do curso supoñen a entrega dunha documentación acreditativa, valorada sobre rúbricas específicas (ou, no seu defecto, listaxes de cotexo) que permiten a autorregulación do alumnado. Entre outras, contéplanse as seguintes casuísticas:

- Documentos técnicos: informes, memorias técnicas, outras.
- Traballos de aplicación, síntese ou investigación.
- Resolución de exercicios e problemas.
- Prácticas no taller ou informáticas (empregando software específico).
- Caderno de clase e realización dos exercicios diarios.
- Exposicións orais.

O número de entregas propostas por avaliación pode variar ao longo do curso debido ás modificacións na programación, ás características do alumnado ou mesmo aos recursos dispoñibles, etc.

- **Táboas de observación**

Outros aspectos avaliáveis de carácter puntual, pero que pola definición do seu traballo non xeran un produto entregable *per se* na aula, serán avaliados mediante o emprego de táboas de información. Esta información avaliará principalmente a actitude e comportamento:

TIC 4ºESO

- Participar activamente durante a clase (preguntar dúbidas, prestar atención, recoller as explicacións no caderno, realizar as tarefas, etc.).
- Respetar as normas de convivencia e a aprendizaxe dos compañeiros.
- Entregar as tarefas con puntualidade.

7.2 CUALIFICACIÓN

Os instrumentos de avaliación cualificarán **numericamente nun rango de 0 a 10**, onde 0 é o valor máis baixo e 10 o máis alto, en prol dun mellor recoñecemento por parte do alumnado, acostumado ao emprego desta escala, **cun único decimal** coma cifra significativa.

PRODUTOS	PESO PORCENTUAL NA AVALIACIÓN
Probas escritas	40% (ata un máximo de 4 puntos)
Traballos e tarefas	60% (ata un máximo de 6 puntos)

Poderanse modificar as porcentaxes baixo a premisa de atopar a cualificación máis xusta posible e comunicando en cada caso ao alumnado estas variacións a través da aula virtual do centro con carácter previo ás avaliacións afectadas.

Por norma xeral, poderían considerarse os seguintes casos:

- De non ser posible realizar **probas escritas**, a porcentaxe prevista computará por igual tanto nas porcentaxes asignadas a **traballos e tarefas**.
- Nunha situación de **confinamento** (por ser eminentemente dixital) avaliarase considerando os recursos dos que dispoña individualmente cada discente.
- A cualificación obtida para cada unha das entregas terá unha valoración que, explicitamente, valorará aspectos de **contido**, a **claridade** e a **presentación**, e podería **penalizar** o incumprimento dos **prazos de entrega**.
- Após a entrega dun produto de avaliación, informarase dos aspectos positivos e negativos e, de ser o caso, de como acadar a **recuperación** dos estándares de aprendizaxe non superados.

TIC 4ºESO

As **cualificacións trimestrais** do boletín corresponderase co valor numérico enteiro, comprendidos entre 1 e 10, resultado de empregar a fórmula da táboa superior. Serán positivas as cualificacións iguais ou superiores a 5. O arredondamento da nota terá en conta as conclusións tiradas das rúbricas por competencias e o desenvolvemento das capacidades do alumnado en base ás súas capacidades, de tal xeito que se poida aproximar ao número enteiro superior ou inferior máis próximo segundo este criterio (a partir de 0,5 redondéase ao enteiro superior e dende 0,1 ata 0,4 ao inferior).

Por definición, o proceso de avaliación continua constatará a evolución do alumnado ao longo do curso segundo o desempeño acadado nos diferentes estándares que, segundo se reflicte na temporalización, están organizados trimestralmente. Por este motivo, unha vez rematada a terceira avaliación, calcularase a **cualificación final** como a **nota media** das cualificacións obtidas nas tres avaliacións sempre e cando quedase acreditada a superación dos **estándares imprescindibles considerando o agrupamento en bloques de contido**. O arredondamento da nota xustificase en base ao desenvolvemento e progresión do alumnado ao longo do curso, con especial atención á terceira avaliación, de tal xeito que se poida aproximar ao número enteiro superior ou inferior máis próximo segundo este criterio (a partir de 0,5 redondéase ao enteiro superior e dende 0,1 ata 0,4 ao inferior).

Ao longo do curso, o profesorado concretará aqueles traballos e tarefas que o alumnado poderá entregar de novo dentro dun prazo establecido para recuperalos.

A recuperación realizarase por cada avaliación. A nota final calcularase tendo en conta as novas cualificacións obtidas e seguindo o procedemento establecido. Os alumnos que superasen a materia nunha determinada avaliación poderán presentarse a estas probas de recuperación co obxectivo de mellorar a súa nota mantendolle sempre a nota mais alta acadada.

No caso de un alumno copie durante a realización dun proba, a nota deste alumno será 0.

No caso de que un alumno non se presente a unha proba deberá entregar un xustificante para a repetición da mesma.

Modificacións neste apartado segundo a Orde do 27 de decembro de 2022 que modifica a Orde do 20 de maio de 2022 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2022/23:

- Dado que a sesión da 3ª avaliación parcial coincidirá no tempo coa sesión da avaliación final e realizarase a partir do 22 de xuño, nas últimas semanas de xuño o alumnado que teña o 3º trimestre sen superar terá dereito á recuperación do mesmo, e posteriormente a unha proba final. Ademais, o alumnado que teña superada a materia terá a posibilidade

TIC 4ºESO

de subir nota presentándose a unha proba escrita global que se axustará aos contidos mínimos traballados durante todo o curso. A nota numérica dese exame equivale á cualificación definitiva da avaliación final de curso. No caso de sacar na proba escrita global unha nota inferior á media aritmética dos tres trimestres, manterase a nota máis alta.

8. INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE.

Ao remate do curso académico, valoraranse de xeito colectivo os resultados obtidos coas táboas de valoración dos puntos 8.1 e 8.2 e , segundo proceda, aplicaranse propostas de mellora. Dita valoración quedará reflectida no libro de actas do Departamento de Tecnoloxía e/ou na memoria final de curso.

8.1 INDICADORES DE LOGRO DO PROCESO DE ENSINO

Baseada nas táboas do libro:

Diseño y desarrollo del currículum (Pino Juste, M., & Cantón Mayo, I.).

	CONSECUCIÓN			
	100%	75%	50%	0%
1. O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado.				
2. Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favoreceu a aprendizaxe.				
3. Conseguiuse motivar para lograr a actividade intelectual e física do alumnado.				
4. Conseguiuse a participación activa de todo o alumnado.				
5. Contouse co apoio e coa implicación das familias no traballo do alumnado.				
6. Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado.				
7. Adoptáronse as medidas curriculares adecuadas para atender ao alumnado con NEAE.				
8. Adoptáronse as medidas organizativas adecuadas para atender ao alumnado con NEAE.				
9. Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado.				
10. Usáronse os distintos instrumentos de avaliación.				
11. Dáse un peso real á observación do traballo na aula.				
12. Valórouse adecuadamente o traballo cooperativo do alumnado dentro do grupo.				
13. O resultados obtidos conflúen cos obxectivos definidos.				
14. Existiu unha correcta adecuación dos recursos precisos e das medidas organizativas.				
15. Acadouse unha dinámica de traballo satisfactoria, cun clima axeitado.				

TIC 4ºESO

8.2 INDICADORES DE LOGRO DA PRÁCTICA DOCENTE

Baseada nas táboas do libro:

Diseño y desarrollo del currículum (Pino Juste, M., & Cantón Mayo, I.).

	CONSECUCIÓN			
	100%	75%	50%	0%
1. Como norma xeral, fanse explicacións xerais para todo o alumnado.				
2. Ofrecense a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa.				
3. Elabóranse actividades atendendo á diversidade.				
4. Elabóranse probas de avaliación adaptadas ás necesidades do alumnado con NEAE.				
5. Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar.				
6. Combínase o traballo individual e en equipo.				
7. Poténcianse estratexias de animación á lectura.				
8. Poténcianse estratexias tanto de expresión como de comprensión oral e escrita.				
9. Incorporáanse as TIC aos procesos de ensino e aprendizaxe.				
10. Préstase atención aos elementos transversais vinculados a cada estándar.				
11. Ofrecense ao alumnado de forma rápida os resultados das probas / traballos, etc.				
12. Analízase co alumnado os aspectos máis significativos derivados da corrección das probas, traballos, etc.				
13. Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus acertos e erros.				
14. Grao de implicación do profesorado nas funcións de tutoría e orientación.				
15. Adecuación, logo da súa aplicación, das ACS propostas e aprobadas.				
16. As medidas de apoio, reforzo, etc. están claramente vinculadas aos estándares.				
17. Avaliase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación...				

TIC 4ºESO**9. AVALIACIÓN INICIAL**

As actividades programadas ao inicio do curso teñen por obxecto **recadar información**, a nivel grupal e individual, para identificar as competencias e estándares de aprendizaxe para as que existen dificultades.

- **Información grupal**

- Número de alumnado en aula.
- Funcionamento actitudinal do grupo (clima da aula, nivel de disciplina, outras).
- Fortalezas no desenvolvemento de contidos curriculares.
- Desempeños competenciais prioritarios que hai que potenciar co grupo.
- Escolma dos recursos precisos para obter un logro óptimo do grupo.
- Criterios para a confección de agrupamentos para os traballos cooperativos.

- **Información individual**

- Identificación do alumnado que require seguimento ou despersonalización de estratexias no proceso de aprendizaxe (necesidades educativas, necesidades non diagnosticadas que requiran atención específica por estar en risco ou altas capacidades, entre outras).
- Determinar as medidas organizativas a adoptar.
- Medidas curriculares a adoptar e recursos a empregar.
- Flexibilizar temporalización e avaliación segundo os progresos do alumnado.

O procedemento de avaliación inicial materialízase na práctica a través dunha proba escrita inicial e/ou a observación directa do alumnado mediante preguntas orais. De existir, teranse tamén en conta os informes de avaliación individualizados do curso anterior que detecten as aprendizaxes imprescindibles non adquiridas en cursos anteriores. Así, de se detectaren consideracións a ter en conta para o desenvolvemento da programación didáctica, estas quedarán reflectidas no libro de actas do Departamento de Tecnoloxía, constando deste xeito tódalas medidas individuais ou colectivas que se poidan adoptar coma consecuencia dos resultados obtidos.

TIC 4ºESO**10. ATENCIÓN Á DIVERSIDADE**

Compre adoptar unha serie de medidas para un correcto desenvolvemento das unidades por parte do alumnado con necesidades educativas específicas. As indicacións que neste apartado se recollen veñen determinadas polas guías publicadas pola Consellería de Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia, no seu portal web oficial.

O tratamento á diversidade recóllese nesta programación de diferentes formas:

- A mellor estratexia para a integración do alumnado con necesidades educativas especiais ou con determinados problemas de aprendizaxe, é implicalos nas mesmas tarefas co resto do grupo, con distintos métodos de apoio e esixencia. O tratamento en *espiral* ofrece a posibilidade de retomar un contido non asimilado nun momento posterior de traballo, co cal evitamos a paralización do proceso de aprendizaxe de dito sector con exercicios repetitivos, que adoitan incidir negativamente na motivación.
- Esta posibilidade de distinto nivel de profundidade nas actividades propostas, permitirá atender demandas de carácter máis específico por parte do alumnado con nivel de partida máis avanzado ou cun interese maior sobre o tema estudado.
- O traballo na aula de informática permítelle ao alumnado con dificultades no proceso de aprendizaxe obter unha nova oportunidade para assimilar os contidos básicos do bloque ou da unidade. Ademais, a formación de grupos para a realización destas actividades fomenta as relacións sociais entre o alumnado e a formación ou asentamento dunha maior cultura social e cívica.
- Actividades de reforzo e ampliación: están previstas actividades de reforzo e de ampliación cuxa aplicación estará supeditada ás dificultades ou altas capacidades que o docente atope no proceso de aprendizaxe.

11. ELEMENTOS TRANSVERSAIS**11.1 DEFINICIÓN**

O artigo 4 do Decreto 86/2015, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato, establece uns elementos transversais que deben traballarse en tódalas materias, sen prexuízo do seu tratamento específico nalgunhas das materias de cada etapa. Estes elementos, e outros considerados relevantes para a esta programación, codificáronse segundo a seguinte nomenclatura:

- **CL** Comprensión Lectora

TIC 4ºESO

- **EOE** Expresión Oral e Escrita
- **CA** Comunicación Audiovisual
- **TIC** Tecnoloxías da Información e da Comunicación
- **EE** Espírito Emprendedor
- **ECC** Educación Cívica e Constitucional
- **ESCV** Educación para a Saúde e Calidade de Vida
- **EA** Educación Ambiental
- **EC** Educación para o Consumidor
- **EIHM** Educación para a Igualdade entre Homes e Mulleres
- **EPTC** Educación para a Paz, a Tolerancia e a Convivencia
- **ES** Educación Sexual
- **ESV** Educación e Seguridade Viaria

11.2 CONTRIBUCIÓN

Considere as seguintes contribucións coma aportes da materia para algúns dos devanditos elementos transversais:

- **Comprensión Lectora**

A aprendizaxe baseada en proxectos esixe a comprensión, análise e estruturación da información. Reforzarase esta área coa diversificación dos tipos de texto a empregar, procurando empregar textos de carácter narrativo e non só científico-tecnolóxicos.

- **Expresión Oral e Escrita**

Durante o traballo cooperativo debe existir unha comunicación coherente e eficaz coa fin de promover as ideas propias nun grupo. Amais, debido á grande relevancia desta área na actualidade, esta programación didáctica procura especialmente a realización de exposicións orais.

- **Comunicación Audiovisual**

En liña co punto anterior, promóvese o uso dos medios audiovisuais coma ferramenta eficaz e motivadora na transmisión das ideas dos discente.

TIC 4ºESO

- **Tecnoloxías da Información e da Comunicación**

As TIC son totalmente imprescindibles para o correcto desenvolvemento desta programación, non só coma elemento de consumo, senón tamén para a creación de contidos propios, a simulación ou a difusión de ideas.

- **Espírito Emprendedor**

As actividades de taller fornecen seguridade ao alumnado e potencian a súa capacidade creativa ao comprender mellor o mundo que os rodea, favorecendo a súa iniciativa e, porén, reducindo os medos a emprender.

- **Educación Cívica e Constitucional**

En concordancia con outros departamentos, na materia de Tecnoloxía, terá especial relevancia a concienciación do respecto ao medio ambiente fomentando a reciclaxe, o consumo responsable e a redución da pegada de carbono coma individuos responsables da contaminación do planeta.

- **Educación para a Saúde e Calidade de Vida**

Acadar un ambiente agradable na realización dos traballos da área axudan a xerar comportamentos e actitudes moi positivas para a saúde psicolóxica. Fomentar a orde e limpeza na aula de tecnoloxía ou coñecer e aplicar as normas de seguridade e hixiene no traballo propicia unha valoración positiva da educación para a saúde.

- **Educación Ambiental**

Fomentando a procura de solucións que eviten ou minimicen o impacto ambiental, valorando o posible esgotamento de recursos e analizando a repercusión que poida ter nas persoas, animais e plantas, así coma na vida en sociedade.

- **Educación para o Consumidor**

Valorando o custo da realización de proxectos tecnolóxicos comparando o seu uso, analizando as condicións técnicas e estéticas que debe reunir para determinar as características dos materiais que hai que utilizar e analizando a relación entre prezo e calidade.

- **Educación para a igualdade entre homes e mulleres**

Fomentando o reparto de tarefas nun plano absoluto de igualdade en función das capacidades sen distinción de sexo e valorando o esforzo, as ideas e o traballo dos demais dende unha perspectiva de igualdade, facendo visible asemade o traballo desenvolvido pola muller para o progreso da Tecnoloxía ao longo da historia.

TIC 4ºESO

- **Educación para a Paz, para a Tolerancia e a Convivencia**

Fomentando a igualdade de oportunidades e a paridade nos grupos de traballo cooperativo, con especial atención á erradicación de actitudes que poidan derivar en exclusión social, racial, sexual ou por xénero.

- **Educación Sexual**

Favorecendo, cando sexa posible pola transmisión de bibliografías senlleiras, a visibilidade e normalización da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual coma parte da diversidade sexual.

- **Educación e Seguridade Viaria**

Promoveranse accións para a mellora da convivencia e a prevención dos accidentes de tráfico, coa finalidade de que os/as alumnos/as coñezan os seus dereitos e deberes como usuarios/as das vías, en calidade de peóns, viaxeiros/as e condutores/as de bicicletas ou vehículos a motor, respecten as normas e os sinais, e se favoreza a convivencia, a tolerancia, a prudencia, o autocontrol, o diálogo e a empatía con actuacións adecuadas tendentes a evitar os accidentes de tráfico e as súas secuelas.

Por outra parte, o desenvolvemento e a aprendizaxe dos valores, presentes en tódalas áreas, axudarán a que os nosos alumnos e alumnas aprendan a desenvolverse nunha sociedade ben consolidada na que todos podamos vivir, e que colaboran na súa construción.

A modo de resumo, pódense xeneralizar coma:

- Realizar proxectos que dean resposta e integren valores transversais.
- Favorecer agrupamentos de traballo que promovan a igualdade, a convivencia.
- Promover exposicións orais sobre a importancia da seguridade no traballo de taller.
- Valorar positivamente o emprego de materiais de refugallo.
- Promocionar as xustificacións razoadas, orais e escritas, fronte a resposta pechada.

TIC 4ºESO

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Concurso de relatos de inspiración científica "INSPIRACIENCIA" 2023 (España).

Inspiraciencia é un concurso de relatos de inspiración científica. É unha iniciativa que relaciona ciencia e escritura de forma lúdica, un espazo aberto para pensar e imaxinar a ciencia dende a ficción. O seu obxectivo é fomentar o acercamento ao pensamento científico, dunha forma libre e persoal, a través da creación literaria, e explorar realidades antes non imaxinadas.

13. VALORACIÓN DO CUMPRIMENTO DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Tan relevante coma a avaliación da aprendizaxe é a análise de resultados da propia programación didáctica. Esta análise quedará reflectida no **libro de actas** do departamento **ao remate de cada unha das avaliacións**, con carácter trimestral. Unha vez finalizado o curso, cumprimentarase unha valoración obxectiva obtida a través da **táboa de valoración** que aparece neste apartado e que quedará reflectida no libro de actas do Departamento de Tecnoloxía e/ou na memoria final de curso.

Esta valoración farase efectiva á finalización de cada avaliación, en prol de ter marxe abondo para realizar as modificacións que se consideren oportunas de cara á programación do curso seguinte, que poderían afectar á secuenciación, estruturación e deseño de actividades da propia programación (susceptibles de reagruparse, de escindir-se en novos bloques temáticos ou mesmo de modificar a metodoloxía empregada en prol de acadar unha maior significación e motivación por parte do alumnado).

Baseada nas táboas do libro:

Diseño y desarrollo del currículo (Pino Juste, M., & Cantón Mayo, I.).

	CONSECUCCIÓN			
	100%	75%	50%	0%
1. Adecuación do deseño das unidades didácticas, temas ou proxectos a partir dos elementos do currículo.				
2. Adecuación da secuenciación e da temporalización das unidades didácticas / temas / proxectos.				
3. O desenvolvemento da programación respondeu á secuenciación e a temporalización previstas.				
4. Adecuación da secuenciación dos estándares para cada unha das unidades, temas ou proxectos.				
5. Adecuación do grao mínimo de consecución fixado para cada estándar.				
6. Asignación a cada estándar do peso correspondente na cualificación.				
7. Vinculación de cada estándar a un ou varios instrumentos para a súa avaliación.				

TIC 4ºESO

8. Asociación de cada estándar cos elementos transversais a desenvolver.				
9. Fixación dunha estratexia metodolóxica común para todo o departamento.				
10. Adecuación da secuencia de traballo na aula.				
11. Adecuación dos materiais didácticos utilizados.				
12. Adecuación do libro de texto (no caso de que se use).				
13. Adecuación do plan de avaliación inicial deseñado, incluídas as consecuencias da proba.				
14. Adecuación da proba de avaliación inicial, elaborada a partir dos estándares.				
15. Adecuación das pautas xerais establecidas para a avaliación continua: probas, traballos, etc.				
16. Adecuación dos criterios establecidos para a recuperación dun exame e dunha avaliación.				
17. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación final.				
18. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación extraordinaria.				
19. Adecuación dos criterios establecidos para o seguimento de materias pendentes.				
20. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación desas materias pendentes.				
21. Adecuación dos exames, tendo en conta o valor de cada estándar.				
22. Adecuación dos programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos estándares.				
23. Adecuación das medidas específicas de atención ao alumnado con NEAE.				
24. Grao de desenvolvemento das actividades complementarias e extraescolares previstas.				
25. Adecuación dos mecanismos para informar ás familias dos criterios e estándares de avaliación.				
26. Adecuación dos mecanismos para informar ás familias sobre os criterios de promoción.				
27. Adecuación do seguimento e da revisión da programación ao longo do curso.				
28. Contribución desde a materia ao plan de lectura do centro.				
29. Grao de integración das TIC no desenvolvemento da materia.				

ANEXO I. CONTIDOS, ESTÁNDARES E CRITERIOS DE AVALIACIÓN

Tecnoloxías da Información e da Comunicación. 4º de ESO			
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe
Bloque 1. Ética e estética na interacción en rede			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ f ▪ g ▪ h ▪ i ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Políticas de seguridade para a protección do individuo na interacción coa rede. Contraseñas. Condutas e hábitos seguros. ▪ B1.2. Intercambio e publicación de información dixital na rede. Seguridade e responsabilidade no uso dos servizos de publicación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Adoptar condutas e hábitos que permitan a protección do individuo na súa interacción na rede. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TICB1.1.1. Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais. ▪ TICB1.1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para a protección da información persoal.
<ul style="list-style-type: none"> · a · b · f · g · h · i · m · ñ · o 	<ul style="list-style-type: none"> · B1.3. Dereitos de propiedade intelectual e de explotación dos materiais aloxados na web. Tipos de licenzas de distribución. 	<ul style="list-style-type: none"> · B1.2. Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable. 	<ul style="list-style-type: none"> · TICB1.2.1. Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ g ▪ h ▪ i ▪ m ▪ ñ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. Propiedade e distribución do software e da información. Tipos de licenzas de uso e distribución. ▪ B1.5. Identidade dixital, privacidade e seguridade. Desenvolvemento de actitudes de protección activa ante dos intentos de fraude. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Recoñecer e comprender os dereitos dos materiais aloxados na web. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TICB1.3.1. Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade dixital e os tipos de fraude da web. · TICB1.3.2. Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.
Bloque 2. Computadores, sistemas operativos e redes			
<ul style="list-style-type: none"> · f 	<ul style="list-style-type: none"> · B2.1. Funcións de configuración dos equipamentos informáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> · B2.1. Utilizar e configurar equipamentos informáticos, identificando os elementos que os configuran e a súa función no conxunto. 	<ul style="list-style-type: none"> · TICB2.1.1. Realiza operacións básicas de organización e almacenamento da información. ▪ TICB2.1.2. Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático.

Tecnoloxías da Información e da Comunicación. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
· f	· B2.2. Instalación e eliminación de software de propósito xeral.	· B2.2. Xestionar a instalación e eliminación de software de propósito xeral.	· TICB2.2.1. Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.	· CD · CMCCT · CAA
· a · f	· B2.3. Utilización de software de comunicación entre equipamentos e sistemas.	· B2.3. Utilizar software de comunicación entre equipamentos e sistemas.	· TICB 2.3.1. Administra o equipamento con responsabilidade e coñece aplicacións de comunicación entre dispositivos.	· CD · CMCCT ·
· f	· B2.4. Arquitectura dun computador: compoñentes básicos e características.	· B2.4. Coñecer a arquitectura dun computador, identificando os seus compoñentes básicos, e describir as súas características.	· TICB2.4.1. Analiza e coñece diversos compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles.	· CD · CMCCT ·
· f	· B2.5. Elementos e sistemas para a comunicación con fíos e sen eles.	· B2.5. Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles.	· TICB2.5.1. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	· CD · CMCCT · · CCL
Bloque 3. Organización, deseño e produción de información dixital				
· f · g · h · i · m · ñ · a · o	· B3.1. Procesos de produción de documentos con aplicacións ofimáticas e de deseño gráfico. Maquetaxe. Importación de imaxes e gráficos. · B3.2. Formatos abertos e estándares de formato na produción de documentación. · B3.3. Operacións básicas en follas de cálculo. Creación de gráficos. Elaboración de informes sinxelos. · B3.4. Organización da información en bases de datos. Realización de consultas básicas e xeración de documentos.	· B3.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio para a produción de documentos.	· TICB3.1.1. Elabora e maqueta documentos de texto con aplicacións informáticas que facilitan a inclusión de táboas, imaxes, fórmulas, gráficos, así como outras posibilidades de deseño, e interactúa con outras características do programa. · TICB3.1.2. Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, numéricos e gráficos. · TICB3.1.3. Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultar datos, organizar a información e xerar documentos.	· CD · CMCCT · · CCL · CAA · CSIEE · CCEC · CD · CMCCT · · CCL · CSIEE · CD · CMCCT · · CAA · CSIEE

Tecnoloxías da Información e da Comunicación. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
<ul style="list-style-type: none">cfghimño	<ul style="list-style-type: none">B3.5. Tipos de presentacións e estrutura do contido. Deseño da estrutura e de elementos gráficos adecuados para o público obxectivo. Importación de elementos multimedia, de imaxes e de gráficos.B3.6. Edición e montaxe de materiais audiovisuais a partir de fontes diversas. Captura de imaxe, de audio e de vídeo, e conversión a outros formatos.B3.7. Tratamento básico da imaxe dixital. Exposición, saturación, luminosidade e contraste. Resolución e formatos.	<ul style="list-style-type: none">B3.2. Elaborar contidos de imaxe, audio e vídeo, e desenvolver capacidades para integralos en diversas producións.	<ul style="list-style-type: none">TICB3.2.1. Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións, adecuando o deseño e a maquetaxe á mensaxe e ao público obxectivo a quen vai dirixido.	<ul style="list-style-type: none">CDCMCCTCCLCAACSIEECCECCSC
			<ul style="list-style-type: none">TICB3.2.2. Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico e crea novos materiais en diversos formatos.	<ul style="list-style-type: none">CDCMCCTCCLCAACSIEE
	Bloque 4. Seguridade informática			
<ul style="list-style-type: none">af	<ul style="list-style-type: none">B4.1. Procedementos de intercambio de información entre dispositivos físicos de características técnicas diversas.B4.2. Riscos de seguridade para sistemas, aplicacións e datos. Hábitos de protección.B4.3. Medidas de seguridade activa e pasiva. Actualización do software. Antivirus e devasas.	<ul style="list-style-type: none">B4.1. Adopta condutas de seguridade activa e pasiva na protección de datos e no intercambio de información.	<ul style="list-style-type: none">TICB4.1.1. Analiza e coñece dispositivos físicos e características técnicas, de conexión e de intercambio de información entre eles.	<ul style="list-style-type: none">CDCMCCT
			<ul style="list-style-type: none">TICB4.1.2. Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados.	<ul style="list-style-type: none">CDCMCCT
			<ul style="list-style-type: none">TICB4.1.3. Describe a importancia da actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade.	<ul style="list-style-type: none">CDCMCCTCCL
	Bloque 5. Publicación e difusión de contidos			
<ul style="list-style-type: none">bf	<ul style="list-style-type: none">B5.1. Compartición de recursos en redes locais e en internet.	<ul style="list-style-type: none">B5.1. Utilizar dispositivos de intercambio de información coñecendo as características da comunicación ou da conexión entre eles.	<ul style="list-style-type: none">TICB5.1.1. Realiza actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais.	<ul style="list-style-type: none">CDCMCCTCCACSC
			<ul style="list-style-type: none">TICB5.2.1. Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais.	<ul style="list-style-type: none">CDCMCCTCCLCAA

Tecnoloxías da Información e da Comunicación. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ m ▪ ñ ▪ o 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ TICB5.2.2. Deseña páxinas web e coñece os protocolos de publicación, baixo estándares adecuados e con respecto aos dereitos de propiedade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CSC ▪ CSIEE ▪ CCEC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c ▪ g ▪ h ▪ i ▪ m ▪ ñ ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Creación e publicación na web. Estándares de publicación. ▪ B5.5. Traballo colaborativo con servizos na nube e coas ferramentas das TIC de carácter social. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.3. Coñecer os estándares de publicación e empregalos na produción de páxinas web e coas ferramentas das TIC de carácter social. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TICB5.3.1. Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social e xestiona os propios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CAA ▪ CSIEE ▪ CSC
Bloque 6. Internet, redes sociais e hiperconexión				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ f ▪ g ▪ h ▪ i ▪ m ▪ ñ ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Creación e publicación na web de materiais multiplataforma accesibles. ▪ B6.2. Recursos e plataformas de formación a distancia, emprego e saúde. ▪ B6.3. Administración electrónica e comercio electrónico: intercambios económicos e seguridade. ▪ B6.4. Sincronización entre dispositivos móbiles e computadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Desenvolver hábitos no uso de ferramentas que permitan a accesibilidade ás producións desde diversos dispositivos móbiles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TICB6.1.1. Elabora materiais para a web que permiten a accesibilidade á información multiplataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT ▪ CSIEE
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ TICB6.1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas nas que está rexistrado/a e que ofrecen servizos de formación, lecer, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CAA ▪ CSC
			TICB6.1.3. Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.	CD CMCCT

	Tecnoloxías da Información e da Comunicación. 4º de ESO			
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
a b f g h i m ñ o	B6.5. Redes sociais. Privacidade e seguridade persoal na interacción en redes sociais.	B6.2. Empregar o sentido crítico e desenvolver hábitos adecuados no uso e no intercambio da información a través de redes sociais e plataformas.	TICB6.2.1. Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.	CD CMCCT CCL CAA CSC CSIEE
f m ñ	B6.6. Utilización de canles de distribución de contidos multimedia para distribución de materiais propios.	B6.3. Publicar e relacionar mediante hiperligazóns información en canles de contidos multimedia, presentacións, imaxe, audio e vídeo.	TICB6.3.1. Emprega canles de distribución de contidos multimedia para aloxar materiais propios e enlazalos noutras producións.	CD CMCCT CCL CSC