

Tecnoloxías da Información e da Comunicación 4º ESO

Curso 2022-2023

Introdución e contextualización.

As tecnoloxías da información e da comunicación (TIC) desenvolven un papel fundamental na sociedade actual, porque proporcionan un conxunto de coñecementos e de técnicas que permiten satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, as TIC achéganlle ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre dispositivos tecnolóxicos e necesidades sociais, ámbito no que a innovación e a condición de inmediateza que lle son propias dotan esta materia dunha grande relevancia educativa. Na resolución de problemas coas TIC conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademais, o coñecemento das novas tecnoloxías proporciona unha imprescindible perspectiva científico-tecnolóxica sobre a necesidade de construír unha sociedade formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor dela. A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación trata de achegarlle ao alumnado as habilidades necesarias para adaptarse aos cambios propios deste ámbito tecnolóxico. Deste xeito, na parte da materia correspondente a cuarto curso de educación secundaria obrigatoria, os bloques de "Ética e estética da interacción en rede", de "Seguridade informática" e de "Internet, redes sociais e hiperconexión" tratan aspectos das redes moi relacionados entre si, que é necesario que o alumnado domine para que poida desenvolverse con soltura e seguridade nos ámbitos profesional e persoal. O bloque de "Computadores, sistemas operativos e redes" abonda en aspectos de configuración dos computadores e de instalación de aplicacións cos que as persoas usuarias deben familiarizarse para utilizar computadores e aplicacións xunto con outros dispositivos hoxe imprescindibles, como teléfonos intelixentes e táboas, ou para utilizar as posibilidades de conectividade das TIC. O bloque de "Organización, deseño e produción de información dixital" e o de "Publicación e difusión de contidos" tratan os aspectos que poden necesitarse para producir documentos e difundilos, ademais dalgúns temas relacionados co soporte das publicacións, como son o tratamento de datos, a xeración de informes e a incorporación de elementos gráficos e audiovisuais nos documentos.

Como noutras materias que tratan aspectos tecnolóxicos, nesta intégranse coñecementos de carácter matemático e científico, ademais de que é frecuente que as TIC se utilicen para resolver problemas específicos doutras disciplinas. Un enfoque interdisciplinar, xa que logo, favorecerá a conexión con outras materias e mesmo con diversos temas de actualidade. Desde o punto de vista metodolóxico, as TIC admiten tratamentos moi diversos, porque serven tanto para integrar as restantes materias do currículo como para afondar en aspectos moi específicos, como a programación ou as comunicacións, sen esquecer que son especialmente indicadas para reflexionar sobre os temas tecnolóxicos e de actualidade. Esta materia caracterízase pola realización de actividades nas que se desenvolven destrezas técnicas para acceder ás redes de información, que tamén se comparte, e se

utilizan aplicacións informáticas de propósito xeral. Neste contexto, a iniciativa, a colaboración e o respecto polas normas de seguridade e polos dereitos dos colectivos relacionados coa cultura ou coa produción de programas informáticos son tan importantes como o dominio dos recursos informáticos e das redes de comunicacións. A participación pode potenciarse nesta materia mediante a exposición de traballos, a resolución colaborativa de problemas mediante a realización de proxectos informáticos, a utilización colectiva de recursos virtuais ou a procura e a análise de información en internet, aspectos que tamén favorecen a propia aprendizaxe. Na ensinanza das TIC resulta, daquela, adecuado reflexionar e traballar en grupo procurando solucións a problemas concretos onde se poidan aplicar os coñecementos adquiridos, e buscar información adicional, se se require, para fomentar o espírito emprendedor.

Características do centro e do entorno

O IES Pedra da Auga é un dos catro centros do concello de Ponteareas que cobren a demanda educativa para ESO e Bacharelato. É un centro que da alumnos procedentes do entorno rural e urbano. A gran maioría do alumnado procede do propio concello, pero tamén hai unha certa cantidade procedente de concellos próximos como Mondariz, Mondariz Balneario e Covoelo. A linguaxe utilizada polo alumnado é predominantemente o castelán. No que respecta ao alumnado estranxeiro, o número viuse incrementado nos últimos anos.

Entorno social, cultural, económico

Ponteareas está situada a 30 km ó leste de Vigo. Pertence ó concello do mesmo nome que ten unha poboación de máis de 22000 habitantes, a maioría deles residentes nesta vila.. A súa densidade de poboación é superior á de Galicia.

A diferenza do que acontece na maioría dos concellos galegos, a poboación de Ponteareas experimentou un aumento significativo nos últimos anos posiblemente debido á posibilidade de atopar vivenda a prezo alcanzable para moitos traballadores das áreas industriais de Vigo e Porriño. Así temos que o maior número de persoas ocupadas son traballadores cualificados da industria manufactureira, operadores de instalacións e maquinaria e montadores, moitos dos cales traballan precisamente nestas áreas industriais antes mencionadas. Dentro das actividades empresariais destacan as empresas do sector servizos, predominando entre elas as de comercio. Despois están os sectores da construción e da industria e enerxía. Destacar a biblioteca e un auditorio municipal, que se pode utilizar para diversas actividades educativas, así como algunhas salas de exposicións, restos arqueolóxicos, castrexos visitables e algúns monumentos interesantes. As comunicacións por Internet de banda ancha foron recentemente melloradas.

O nivel cultural da poboación de Pontearreas é baixo xa que o número poboacional mais numeroso é o que ten estudos medios (EXB ou ESO) seguido do grupo Sen Estudos. Polo contrario nos niveis de estudos superiores, as porcentaxes son inferiores.

Contribución ao desenvolvemento das competencias clave.

As competencias clave do currículo son as seguintes:

- Comunicación lingüística (CCL).
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT).
- Competencia dixital (CD).
- Aprender a aprender (CAA).
- Competencias sociais e cívicas (CSC).
- Sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE).
- Conciencia e expresións culturais (CCEC).

A contribución da materia de TIC ao desenvolvemento das competencias clave dependerá en grande medida do tipo de actividades; é dicir, da metodoloxía empregada. Neste sentido, a comunicación lingüística desenvolverase na medida en que o alumnado adquira e utilice un vocabulario técnico preciso, elabore programas e documentos, explique conceptos ou elabore e expoña información. A competencia matemática e as competencias básicas en ciencia e tecnoloxía poden alcanzarse configurando e administrando máquinas e sistemas operativos, aplicando técnicas de tratamento e almacenamento de datos ou asumindo hábitos seguros no contexto das redes de comunicación, competencias que tamén se favorecen analizando o funcionamento de programas, aplicacións e sistemas operativos, ou mediante a análise e a valoración das repercusións dos hábitos sociais en internet. A competencia dixital, que é a específica desta materia, desenvolverase co emprego constante das TIC para procurar e almacenar información, para obter e presentar datos e para simular sistemas, ou para elaborar programas ou utilidades informáticas que sirvan para resolver problemas. Para que o alumnado poida aprender a aprender, as actividades deben permitir que tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o proceso da propia aprendizaxe e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados. Do mesmo xeito, as competencias sociais e cívicas alcanzanse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e con grupos de forma democrática, e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento das TIC e os cambios socioeconómicos e culturais que produce. O sentido de iniciativa e espírito emprendedor conséguese nesta materia a través do deseño, da planificación e

da xestión de proxectos informáticos sinxelos, ao transformar as ideas propias en programas ou en documentos. E a conciencia e as expresións culturais reflíctense na análise da influencia dos fitos técnicos das TIC en distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso. En resumo, a materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación ofrece un inmenso potencial para axudar a comprender o contorno social e para desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coas formas que a participación cidadá está a adoptar no contexto das TIC que afectan por igual os ámbitos social e do desenvolvemento persoal.

Relación de estándares avaliados da materia no seo dos perfís competenciales.

Bloque 1. Ética e estética na interacción en rede.

Unidade 1

- Obxectivos: a,b,f,g,h,i,o.
- Contidos:
 - Políticas de seguridade para a protección do individuo na interacción coa rede. Contraseñas. Condutas e hábitos seguros.
 - Intercambio e publicación de información dixital na rede. Seguridade e responsabilidade no uso dos servizos de publicación.
- Criterios de avaliación:
 - Adoptar condutas e hábitos que permitan a protección do individuo na súa interacción na rede.
- Estándares de aprendizaxe:
 - Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.
 - Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para a protección da información persoal.
- Competencias clave:
 - CD,CSC.
 - CD, CMCCT.

Unidade 2

- Obxectivos: a,b,f,g,h,i,m,ñ,o.
- Contidos:

- Dereitos de propiedade intelectual e de explotación dos materiais aloxados na web. Tipos de licenzas de distribución.

- Criterios de avaliación:

- Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.

- Estándares de aprendizaxe:

- Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información.

- Competencias clave:

- CD,CAA,CSC,CCEC.
-

Unidade 3

- Obxectivos: a,b,f,g,h,i,m,ñ.

- Contidos:

- Propiedade e distribución do software e da información. Tipos de licenzas de uso e distribución.
- Identidade dixital, privacidade e seguridade. Desenvolvemento de actitudes de protección activa ante intentos de fraude.

- Criterios de avaliación:

- Recoñecer e comprender os dereitos dos materiais aloxados na web.

- Estándares de aprendizaxe:

- Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade e os tipos de fraude na web.
- Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.

- Competencias clave:

- CD,CAA,CSC.

- CD,CSC,CCEC.
-

Bloque 2. Computadores, sistemas operativos e redes.

Unidade 4

- Obxectivos: f.

- Contidos:

- Funcións de configuración dos equipamentos informáticos.

- Criterios de avaliación:

- Utilizar e configurara equipamentos informáticos, identificando os elementos que os configuran e a súa función no conxunto.

- Estándares de aprendizaxe:

- Realiza operacións básicas de organización e almacenamento de información.
- Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático.

- Competencias clave:

- CD,CMCCT,CAA.
 - CD,CMCCT.
-

Unidade 5

- Obxectivos: f.

- Contidos:

- Instalación e eliminación de software de propósito xeral.

- Criterios de avaliación:

- Xestionar a instalación e eliminación de software de propósito xeral.

- Estándares de aprendizaxe:

- Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.

- Competencias clave:

- CD,CMCCT,CAA.
-

Unidade 6

- Obxectivos: a,f.

- Contidos:

- Utilización de software de comunicación entre equipamentos e sistemas.

- Criterios de avaliación:

- Utilizar software de comunicación entre equipamentos e sistemas.

- Estándares de aprendizaxe:

- Administra o equipamento con responsabilidade e coñece aplicacións de comunicación entre dispositivos.

- Competencias clave:

- CD,CMCCT.
-

Unidade 7

- Obxectivos: f.
 - Contidos:
 - Arquitectura dun computador: compoñentes básicos e características.
 - Criterios de avaliación:
 - Coñecer a arquitectura dun computador, identificando os seus compoñentes básicos, e describir as súas características.
 - Estándares de aprendizaxe:
 - Analiza e coñece diversos compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles.
 - Competencias clave:
 - CD,CMCCT.
-

Unidade 8

- Obxectivos: f.
 - Contidos:
 - Elementos e sistemas para a comunicación con fíos e sen eles.
 - Criterios de avaliación:
 - Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles.
 - Estándares de aprendizaxe:
 - Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.
 - Competencias clave:
 - CD,CMCCT,CCL.
-

Bloque 3. Organización, deseño e produción de información dixital.

Unidade 9

- Obxectivos: f,g,h,i,m,ñ,a,o.
- Contidos:
 - Proceso de produción de documentos con aplicacións ofimáticas e deseño

gráfico. Maquetaxe. Importación de imaxes e gráficos.

- Formatos abertos e estándares na produción de documentación.
- Operacións básicas en follas de cálculo. Creación de gráficos. Elaboración de informes sinxelos.
- Organización da información en bases de datos. Realización de consultas básicas e xeración de documentos.

- Criterios de avaliación:

- Utilizar aplicacións informáticas de escritorio para a produción de documentos.

- Estándares de aprendizaxe:

- 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.

- Competencias clave:

- CD,CMCCT,CCL,CAA,C SIEE,CCEC.

- Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, numéricos e gráficos.

- CD,CMCCT,CCL,CSIEE.

- Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultas de datos, organizar información e xerar documentos.

- CD,CMCCT,CAA,CSIE.

Unidade 10

- Obxectivos: c,f,g,h,i,m,ñ,o.

- Contidos:

- Tipos de presentacións e estrutura do contido. Deseño da estrutura e de elementos gráficos adecuados para o público obxectivo. Importación de elementos multimedia, imaxes e de gráficos.
- Edición e montaxe de materiais audiovisuais a partir de fontes diversas. Captura de imaxe, de audio e vídeo, e conversión a outros formatos.

- Tratamento básico da imaxe dixital. Exposición, saturación, luminosidade e contraste. Resolución e formatos.

- Criterios de avaliación:

- Elaborar contidos de imaxe, audio e vídeo, e desenvolver capacidades para integralos en diversas producións.

- Estándares de aprendizaxe:

- Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións, adecuando o deseño e a maquetaxe e mensaxe e ao público obxectivo a quen vai dirixido.
- Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico e crea novos materiais en diversos formatos.

- Competencias clave:

- CD,CMCCT,CCL,CAA,CSIEE,CCEC.
- CD,CMCCT,CCL,CSIEE.

Bloque 4. Seguridade informática.

Unidade 11

- Obxectivos: a,f.

- Contidos:

- Procedementos de intercambio de información entre dispositivos físicos de características técnicas diversas.
- Riscos de seguridade para sistemas, aplicacións e datos. Hábitos de protección.
- Medidas de seguridade activa e pasiva. Actualización do software. Antivirus e devasas.

- Criterios de avaliación:

- Adopta condutas de seguridade activa e pasiva na protección de datos e no intercambio de información.

- Estándares de aprendizaxe:

- Analiza e coñece dispositivos físicos e características técnicas, de conexión e de intercambio da información entre

- Competencias clave:

- CD,CMCCT.

eles.

- Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados. ○ CD,CMCCT.
 - Describe a importancia de actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade. ○ CD,CMCCT,CCL.
-

Bloque 5. Publicación e difusión de contidos.

Unidade 12

- Obxectivos: b,f.
 - Contidos:
 - Compartición de recursos en redes locais e internet.
 - Criterios de avaliación:
 - Utilizar dispositivos de intercambio de información coñecendo as características da comunicación ou da conexión entre eles.
 - Estándares de aprendizaxe:
 - Realizar actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais.
 - Competencias clave:
 - CD,CMCCT,CAA,CSC.
-

Unidade 13

- Obxectivos: a,f,g,h,i,m,ñ,o.
 - Contidos:
 - Deseño de páxinas web sinxelas.
 - Criterios de avaliación:
 - Elaborar e publicar contidos na web que integren información textual, numérica, sonora e gráfica.
 - Estándares de aprendizaxe:
 - Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais.
 - Deseña páxinas web e coñece os
 - Competencias clave:
 - CD,CMCCT,CCL,CAA.
 - CD,CMCCT,CCL,CSC,CS
-

protocolos de publicación, baixo estándares adecuados e con respecto aos dereitos de propiedade.

IEE,CCEC.

Unidade 14

- Obxectivos: a,b,c,g,h,i,m,ñ,o.
 - Contidos:
 - Creación e publicación na web. Estándares de publicación.
 - Traballo colaborativo con servizos na nube e coas ferramentas TIC de carácter social.
 - Criterios de avaliación:
 - Coñecer os estándares de publicación e empregalos na produción de páxinas web e coas ferramentas das TIC de carácter social.
 - Estándares de aprendizaxe:
 - Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social.
 - Competencias clave:
 - CD,CMCCT,CCL,CAA,C SIEE,CSC.
-

Bloque 6. Internet, redes sociais e hiperconexión.

Unidade 15

- Obxectivos: a,b,f,g,h,i,m,ñ,o.
- Contidos:
 - Creación e publicación na web de materiais multiplataforma accesibles.
 - Recursos e plataformas de formación a distancia, emprego e saúde.
 - Administración electrónica e comercio electrónico: intercambios económicos e seguridade.
 - Sincronización entre dispositivos móbiles e computadores.
- Criterios de avaliación:
 - Desenvolver hábitos no uso de ferramentas que permitan a accesibilidade ás producións desde diversos dispositivos móbiles.
- Estándares de aprendizaxe:
 - Elabora materiais para a web que
- Competencias clave:
 - CD,CMCCT,CSIEE.

permiten a accesibilidade á información multiplataforma.

- Realiza intercambio de información en diferentes plataformas nas que está rexistrado e que ofrecen servizos de formación, lecer etc...
 - CD,CMCCT,CCL,CAA, CSC.
 - Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.
 - CD,CMCCT.
-

Unidade 16

- Obxectivos: a,b,f,g,h,i,m,ñ,o.

- Contidos:

- Redes sociais. Privacidade e seguridade persoal na interacción en redes sociais.

- Criterios de avaliación:

- Empregar o sentido crítico e desenvolver hábitos adecuados no uso e no intercambio de información a través de redes sociais e plataformas.

- Estándares de aprendizaxe:

- Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.

- Competencias clave:

- CD,CMCCT,CCL,CAA, CSC,CSIEE.
-

Unidade 17

- Obxectivos: f,m,ñ.

- Contidos:

- Utilización de canles de distribución de contidos multimedia para distribución de materiais propios.

- Criterios de avaliación:

- Publicar e relacionar mediante hiperligazóns información en canles de contidos multimedia, presentacións, imaxe, audio e vídeo.

- Estándares de aprendizaxe:

- Emprega canles de distribución de contidos multimedia para aloxar materiais propios e enlazalos noutras
-

- Competencias clave:

- CD,CMCCT,CCL,CSC.

Obxectivos para o curso.

A educación secundaria obrigatoria contribuirá a desenvolver nos alumnos e nas alumnas as capacidades que lles permitan:

- a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.
- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.
- i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.

l) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.

m) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social.

Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.

n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.

ñ) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersonal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Concreción para cada estándar de aprendizaxe avaliado de: temporalización, grao mínimo para superar a materia, procedementos e instrumentos de avaliación.

Bloque 1. Ética e estética na interacción en rede.

Unidade 1

- Estándares de aprendizaxe:
 - Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.
 - Temporalización: 2 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos

equipos informáticos.

- Aplica políticas seguras de utilización de contrasinais para a protección da información persoal.
 - Temporalización: 1 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Aplica políticas seguras de utilización de contrasinais para a protección da información persoal.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 2

- Estándares de aprendizaxe:
 - Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información.
 - Temporalización: 2 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 3

- Estándares de aprendizaxe:
 - Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade e os tipos de fraude na web.
 - Temporalización: 2 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade e os tipos de fraude na web.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.

- Temporalización: 2 sesións
- Grao mínimo para superar a materia: Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.
- Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Bloque 2. Computadores, sistemas operativos e redes.

Unidade 4

- Estándares de aprendizaxe:
 - Realiza operacións básicas de organización e almacenamento de información.
 - Temporalización: 3 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Realiza operacións básicas de organización e almacenamento de información.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático.
 - Temporalización: 2 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 5

- Estándares de aprendizaxe:
 - Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.
 - Temporalización: 2 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Resolve problemas básicos vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.

- Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 6

- Estándares de aprendizaxe:
 - Administra o equipamento con responsabilidade e coñece aplicacións de comunicación entre dispositivos.
 - Temporalización: 3 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Administra o equipamento con responsabilidade.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 7

- Estándares de aprendizaxe:
 - Analiza e coñece diversos compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles.
 - Temporalización: 3 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Coñece diversos compoñentes físicos dun computador.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 8

- Estándares de aprendizaxe:
 - Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.
 - Temporalización: 2 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Coñece as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Bloque 3. Organización, diseño e produción de información dixital.

Unidade 9

- Estándares de aprendizaxe:
 - 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.
 - Temporalización: 5 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Elabora e maqueta documentos de texto con aplicacións informáticas.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, numéricos e gráficos.
 - Temporalización: 5 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultas de datos, organizar información e xerar documentos.
 - Temporalización: 5 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Elabora bases de datos sinxelas.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 10

- Estándares de aprendizaxe:
 - Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións, adecuando o deseño e a maquetaxe e mensaxe e ao público

obxectivo a quen vai dirixido.

- Temporalización: 5 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
- Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico e crea novos materiais en diversos formatos.
- Temporalización: 5 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Bloque 4. Seguridade informática.

Unidade 11

- Estándares de aprendizaxe:
 - Analiza e coñece dispositivos físicos e características técnicas, de conexión e de intercambio da información entre eles.
 - Temporalización: 4 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Coñece dispositivos físicos e para o intercambio da información entre eles.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados.
 - Temporalización: 4 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Describe a importancia de actualización do software e do emprego de

antivirus e de devasas para garantir a seguridade.

- Temporalización: 4 sesións
- Grao mínimo para superar a materia: Describe a importancia de actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade.
- Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Bloque 5. Publicación e difusión de contidos.

Unidade 12

- Estándares de aprendizaxe:
 - Realizar actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais.
 - Temporalización: 6 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Comparte recursos en redes locais e virtuais.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 13

- Estándares de aprendizaxe:
 - Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais.
 - Temporalización: 6 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais.
 - Instrumentos de avaliación: Exame. Produtos derivados do seu traballo, e cos equipos informáticos.
 - Deseña páxinas web e coñece os protocolos de publicación, baixo estándares adecuados e con respecto aos dereitos de propiedade.
 - Temporalización: 6 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Deseña páxinas web sinxelas.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos

Unidade 14

- Estándares de aprendizaxe:
 - Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social.
 - Temporalización: 6 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Bloque 6. Internet, redes sociais e hiperconexión.

Unidade 15

- Estándares de aprendizaxe:
 - Elabora materiais para a web que permiten a accesibilidade á información multiplataforma.
 - Temporalización: 1 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Elabora materiais para a web que permiten a accesibilidade á información multiplataforma básicos.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Realiza intercambio de información en diferentes plataformas nas que está rexistrado e que ofrecen servizos de formación, lecer etc.
 - Temporalización: 1 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Realiza intercambio de información en diferentes plataformas.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.
 - Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.
 - Temporalización: 1 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Sincroniza a información entre un

dispositivo móbil e outro dispositivo.

- Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 16

- Estándares de aprendizaxe:
 - Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.
 - Temporalización: 1 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Unidade 17

- Estándares de aprendizaxe:
 - Emprega canles de distribución de contidos multimedia para aloxar materiais propios e enlazalos noutras producións.
 - Temporalización: 1 sesións
 - Grao mínimo para superar a materia: Coñece canles de distribución de contidos multimedia.
 - Instrumentos de avaliación: Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

Concrecións metodolóxicas que require a materia

As TIC admiten tratamentos moi diversos, porque serven tanto para integrar as restantes materias do currículo como para afondar en aspectos moi específicos, como a programación ou as comunicacións, sen esquecer que son especialmente indicadas para reflexionar sobre os temas tecnolóxicos e de actualidade. Esta materia caracterízase pola realización de actividades nas que se desenvolven destrezas técnicas para acceder ás redes de información, que tamén se comparte, e se utilizan aplicacións informáticas de propósito xeral. Neste contexto, a iniciativa, a colaboración e o respecto polas normas de seguridade e polos dereitos dos colectivos relacionados coa cultura ou coa

producción de programas informáticos son tan importantes como o dominio dos recursos informáticos e das redes de comunicacións. A participación pode potenciarse nesta materia mediante a exposición de traballos, a resolución colaborativa de problemas mediante a realización de proxectos informáticos, a utilización colectiva de recursos virtuais ou a procura e a análise de información en internet, aspectos que tamén favorecen a propia aprendizaxe. Na ensinanza das TIC resulta, daquela, adecuado reflexionar e traballar en grupo procurando solucións a problemas concretos onde se poidan aplicar os coñecementos adquiridos, e buscar información adicional, se se require, para fomentar o espírito emprendedor.

A metodoloxía didáctica neste será nomeadamente activa e participativa, favorecendo o traballo individual e o cooperativo do alumnado, así como o logro dos obxectivos e das competencias correspondentes. Procurarase o traballo en equipo do profesorado co obxecto de proporcionar un enfoque multidisciplinar do proceso educativo, garantindo a coordinación de todos os membros do equipo docente de cada grupo. Teremos en conta como principio a diversidade do alumnado, entendendo que deste xeito se garante o desenvolvemento de todos/as os/as alumnos/as e mais unha atención personalizada en función das necesidades de cadaquén. Os mecanismos de reforzo, que se deberán pór en práctica tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe, poderán ser tanto organizativos como curriculares.

Materiais e recursos didácticos que se vaian a utilizar.

Os materiais e recursos didácticos son:

- As aulas de informática.
- A aula virtual do IES.
- EVA Edixgal.

Criterios sobre avaliación, a cualificación e promoción.

Os criterios de cualificación en relación aos criterios de avaliación e estándares no seo competencial son:

CONCEPTO

PESO

Produtos derivados do seu traballo cos equipos informáticos.

100%

A materia apróbase se o alumno o alumna acada unha cualificación igual ou maior que cinco. O cálculo da cualificación por avaliación obtense ó realizar a media ponderada das cualificación obtidas nas unidades didácticas desenvolvidas en cada unha delas. Se a media de ditas cualificacións non e maior ou igual a 5 o alumno ou alumna poderá realizar unha proba xeral nas datas destinadas á realización dos exames de avaliación.

Indicadores de logro para avaliar o proceso de ensino e a práctica docente.

Na reunións semanais de departamento debaterase a necesidade de facer cambios ou reaxustes na programación actual. No caso de seren estes inminentes, os cambios quedarán reflectidos na acta de departamento e a xefa/ xefe de departamento acordará de rexistralos na programación do seguinte curso escolar.

Para facer unha axeitada avaliación das programacións empregaremos a seguinte rúbrica como matriz de valoración, **na que se inclúen os indicadores de logro para avaliar o proceso de ensino e a práctica docente** en relación cos obxectivos, contidos, criterios de avaliación, metodoloxía, temporalización e convivencia:

RÚBRICA	Excelente	satisfactorio	Insuficiente
Obxectivos	Acádanse os obxectivos plenamente.	Acádanse os obxectivos no marco dos mínimos exixibles.	Non se acadan os obxectivos.
Contidos	Os contidos son os precisos para as competencias a desenrolar.	Os contidos adáptanse as competencias no marco dos mínimos exixibles.	Non os contidos adecuados os obxectivos en relación as competencias.
Criterios de avaliación	Perfectamente aliñados cos obxectivos, o alumno autorregúlase con eles.	Aliñamento suficiente para os mínimos exixibles.	Mal aliñados, o alumno non pode tomar decisións axeitadas por falta de cognitividade no aliñamento.
Metodoloxía	O alumno e protagonista do seu avance. Ama o	Alumno guiado que satisfai	O alumno no acada o obxectivo por unha

	que fai, e líder e socialízase correctamente.	os mínimos.	metodoloxía que non socializa, e segrega no coñecemento.
Temporalización	Adáptase o calendario escolar.	Permite satisfacer os mínimos exixibles.	Non se adapta o calendario escolar.
Convivencia	O alumno comprende o contexto normativo e adapta a súa conduta.	A competencia sociais e cívicas achegase os mínimos exixibles.	A convivencia negativa non permite o aproveitamento académico.

Organización das actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes.

Non hai pendentes en TIC de cuarto da ESO.

Medida de atención á diversidade

Se no proceso de avaliación continua se advertise que unha alumna ou un alumno non progresa adecuadamente, os profesores, tan pronto como detecten as dificultades de aprendizaxe, adoptarán medidas de reforzo educativo coa finalidade de que o alumnado adquira as aprendizaxes necesarias para continuar o proceso educativo.

Enténdese por atención á diversidade o conxunto de medidas e accións que teñen como finalidade adecuar a resposta educativa ás diferentes características e necesidades, ritmos e estilos de aprendizaxe, motivacións, intereses e situacións sociais e culturais de todo o alumnado.

Dentro das medidas ordinarias, sen alteración significativa dos seus obxectivos, contidos e criterios de avaliación, levamos a diante as seguintes, en función do caso que se presente:

- Adecuación das programacións didácticas ao alumnado.
- Adecuación da estrutura e da organización e xestión da aula ás características do alumnado.
- Metodoloxías baseadas no traballo colaborativo en grupos heteroxéneos, aprendizaxe por proxectos e outras que promovan a inclusión.
- Adaptación dos tempos e instrumentos ou procedementos de avaliación.
- Programas de reforzo nas áreas instrumentais básicas.
- Programas de recuperación.
- Programas específicos personalizados.

Dentro das medidas extraordinarias temos:

- Adaptacións curriculares.

- Prestarase especial atención ao alumnado con necesidades específicas de apoio educativo e o alumnado que tivese dificultades pola fenda dixital.

Os mecanismos de detección das intervencións ordinarias e extraordinarias son:

- Avaliación inicial.
- Se no proceso de avaliación continua se advertise que unha alumna ou un alumno non progresa adecuadamente, tan pronto como se detecte as dificultades de aprendizaxe, adoptaremos medidas de reforzo educativo coa finalidade de que o alumnado adquira as aprendizaxes necesarias para continuar o proceso educativo.

Deseño da avaliación inicial e medidas individuais ou colectivas que se poidan adoptar como consecuencia dos seus resultados.

Nos primeiros días do curso no departamento farase unha investigación sobre as características e competencias dos alumnos de cuarto da ESO. Leremos coidadosamente os expedientes do ano pasado e analizaremos a súa traxectoria pasada como estudantes.

Consideramos suficientes os informes do ano pasado, no que xa está contemplada a evolución dos alumnos.

Concreción dos elementos transversais que se traballarán.

Os elementos transversais que se traballarán son: comprensión lectora, expresión oral e escrita, comunicación audiovisual, tecnoloxías da información e da comunicación, emprendemento e educación cívica.

De especial importancia a igualdade efectiva entre homes e mulleres, a prevención da violencia de xénero, a resolución pacífica de conflitos. A través de toda a intervención educativa a prevención da violencia de xénero e a violencia contra discapacitados.

Os elementos curriculares relacionados co desenvolvemento sustentable e o medio ambiente terán presenza en todo momento. É fundamental traballar as competencias para a creación e desenvolvemento de modelos de empresas, afianzando o espírito emprendedor.

A escoita activa, a empatía, a racionalidade e o acordo a través do diálogo como ferramentas para a comunicación interpersonal.

Actividades extraescolares e complementarias.

Ao longo do curso valorarase a posibilidade de acudir algunha área divulgativa para que os alumnos e alumnas poidan comprender dun xeito máis experiencial o contidos da materia.

Mecanismos de revisión, de avaliación e de modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora.

Na reunións mensuais de departamento debaterase a necesidade de facer cambios ou reaxustes na programación actual. No caso de seren estes inminentes, os cambios quedarán reflectidos na acta de departamento e a xefa/ xefe de departamento acordará de rexistralos na programación do seguinte curso escolar.

Para facer unha axeitada avaliación das programacións empregamos unha rúbrica como matriz de valoración, **na que se inclúen os indicadores de logro para avaliar o proceso de ensino e a práctica docente** en relación cos obxectivos, contidos, criterios de avaliación, metodoloxía, temporalización e convivencia, rúbrica que consta no apartado correspondente desta programación.