

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027307	IES Isidro Parga Pondal	Carballo	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Dixitalización	4º ESO	3	105

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	4
4.1. Concrecións metodolóxicas	9
4.2. Materiais e recursos didácticos	9
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	10
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	10
6. Medidas de atención á diversidade	11
7.1. Concreción dos elementos transversais	12
7.2. Actividades complementarias	12
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	13
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	13
9. Outros apartados	13

1. Introducción

Baseándose na experiencia destes últimos anos, no seu balance, auto-avaliación e corrección, a seguinte programación está deseñada para uns alumnos concretos, cunhas características e necesidades específicas (número de alumnos, capacidades, intereses, coñecementos previos).

Na actualidade os sistemas educativos de todo o mundo enfróntanse ao desafío de utilizar as Tecnoloxías da Información e a Comunicación para prover aos seus alumnos coas ferramentas e coñecementos necesarios que se requiren no século XXI. En 1998, o Informe Mundial sobre a Educación da UNESCO, *¿Os docentes e o ensino nun mundo en mutación?*, describiu o impacto das Tics nos métodos convencionais de ensino e de aprendizaxe, augurando tamén a transformación do proceso de ensino-aprendizaxe e a forma en que docentes e alumnos acceden ao coñecemento e a información.

As Tics son a innovación educativa do momento e permiten aos docentes e alumnos cambios determinantes no quefacer diario da aula e no proceso de ensino-aprendizaxe dos mesmos.

As Tics brindan ferramentas que favorecen ás escolas que non contan cunha biblioteca nin con material didáctico. Facilitan o ambiente de aprendizaxe, que se adaptan a novas estratexias que permiten o desenvolvemento cognitivo creativo e divertido nas áreas tradicionais do currículo.

Co uso das computadoradoras ou Tics, os estudantes desenvolven a capacidade de entendemento, da lóxica, favorecendo así o proceso da aprendizaxe significativa nos alumnos.

A incorporación das Tics na educación ten como función ser un medio de comunicación, canle de comunicación e intercambio de coñecemento e experiencias. Son instrumentos para procesar a información e para a xestión administrativa, fonte de recursos, medio lúdico e desenvolvemento cognitivo.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Identificar e resolver problemas técnicos sinxelos e conectar e configurar dispositivos a Redes domésticas, aplicando os coñecementos de hardware e sistemas operativos para xestionar as ferramentas e instalacións informáticas e de comunicación de uso cotián.			1-2	4-5	1-5		3	
OBX2 - Configurar a contorna persoal de aprendizaxe interactuando e aproveitando os recursos do ámbito dixital para optimizar e xestionar a aprendizaxe permanente.				1-2-3-5	1-4-5		3	
OBX3 - Desenvolver hábitos que fomenten o benestar dixital aplicando medidas preventivas e correctivas para protexer dispositivos, datos persoais e a propia saúde.	3		5	1-4	2-5	2-3		
OBX4 - Exercer unha cidadanía dixital crítica coñecendo as posibles accións que se realizan na Rede, identificando as súas repercusións para facer un uso activo, responsable e ético da tecnoloxía.				3-4	1	1-2-3-4	1	

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Dispositivos dixitais, sistemas operativos e de comunicación	Nesta unidade aprenderase: Compoñentes dun computador e montaxe dun computador, instalación de SO e programas neles, creación de particións en Windows, conceptos de redes e como configurar router wifi, teoría sobre IoT e wearables	23	24	X		
2	Edición de información con editores de texto, follas de cálculo e base de datos	Nesta unidade aprenderase: Como buscar e gardar en Windows, Writer (formato de páxinas, campos, tabulacións, imaxes, cabeceira e pé de páxina, portada), Calc (formato de datos, fórmulas, funcións)	19	20	X		
3	Comunicación de información con contidos audiovisuais, presentacións dixitais e realidade virtual	Nesta unidade aprenderase: edición e montaxe (tipos de fonte, programas para converter arquivo), comunicar información con Powtoon, crear contidos colaborativos con Quizziz, realidade virtual, realidade aumentada e realidade mixta	30	31		X	
4	Pensamento computacional	Nesta unidade aprenderase: Teoría de programación e IA, creación de aplicacións para android con Thinkable, creación de aplicacións sinxelas con IA	9	10			X
5	Seguridade e benestar dixital	Nesta unidade aprenderase: teoría sobre seguridade de dispositivos e protección de datos, como actualizar o software dun sistema operativo e como realizar copias de seguridade	10	11			X
6	Ciudadanía dixital e crítica	Nesta unidade aprenderase: ferramentas para detectar noticias falsas, xestións administrativas, comercio electrónico e activismos en liña	9	9			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Dispositivos dixitais, sistemas operativos e de comunicación	24

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Instalar e manter sistemas operativos configurando as súas características en función das súas necesidades persoais.	Sabe realizar a instalación dun sistema operativo coas configuracións básicas	PE	50
CA1.1 - Conectar dispositivos e xestionar redes locais aplicando os coñecementos e procesos asociados a sistemas de comunicación con e sen fíos con autonomía e dun xeito activo.	Sabe os conceptos básicos de redes locais con e sen fíos	TI	50
CA1.3 - Identificar e resolver problemas técnicos sinxelos analizando compoñentes e funcións dos dispositivos dixitais, avaliando as solucións de maneira crítica e, en caso necesario, reformulando o procedemento.	Sabe como resolver pequenos problemas cos componentes		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura de ordenadores: elementos, montaxe, configuración e resolución de problemas sinxelos. - Sistemas operativos: instalación e configuración de usuario. Instalación de software de uso habitual para a creación de contidos e a xestión de arquivos. - Sistemas operativos: operacións básicas de organización e almacenamento da información. - Sistemas de comunicación e Internet: dispositivos de Rede e funcionamento. Procedemento de configuración dunha Rede doméstica e conexión de dispositivos. - Dispositivos conectados (IoT+ Wearables): configuración e conexión de dispositivos.

UD	Título da UD	Duración
2	Edición de información con editores de texto, follas de cálculo e base de datos	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Xestionar a aprendizaxe no ámbito dixital configurando a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	Sabe empregar o recurso dixital máis adecuado ás súas necesidades	TI	100
CA2.2 - Buscar, seleccionar e arquivar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico e seguindo normas básicas de seguridade na Rede.	Sabe traballar con ferramentas de aprendizaxe seguindo as normas de seguridade		
CA2.3 - Crear, integrar e reelaborar contidos dixitais de forma individual ou colectiva, seleccionando as ferramentas máis apropiadas para xerar novo coñecemento e contidos dixitais de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.	Sabe crear e traballar co LibreOffice Writer (crear tabulacións, inserir imaxes, cabeceira e pe de páxina, portada) e LibreOffice Calc (formato de datos, fórmulas e funcións)		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa, compartindo e publicando información e datos, adaptándose a diferentes audiencias cunha actitude participativa e respectuosa.	Sabe como compartir a información na rede		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Procura e selección e arquivo de información. - Creación, maquetaxe e publicación de textos. - Tratamento da información: creación de informes e gráficos derivados do tratamento de datos con follas de cálculo e bases de datos. - Edición e montaxe de materiais audiovisuais a partir de fontes diversas. Captura de imaxe, de son e de vídeo e conversión a outros formatos.

UD	Título da UD	Duración
3	Comunicación de información con contidos audiovisuais, presentacións dixitais e realidade virtual	31

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Xestionar a aprendizaxe no ámbito dixital configurando a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	Sabe empregar o recurso dixital máis adecuado ás súas necesidades	TI	100
CA2.2 - Buscar, seleccionar e archivar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico e seguindo normas básicas de seguridade na Rede.	Sabe traballar con ferramentas de aprendizaxe seguindo as normas de seguridade		
CA2.3 - Crear, integrar e reelaborar contidos dixitais de forma individual ou colectiva, seleccionando as ferramentas máis apropiadas para xerar novo coñecemento e contidos dixitais de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.	Sabe traballar con Powtoon e Quizziz para crear proxectos de comunicación e de traballo colaborativo		
CA2.4 - Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa, compartindo e publicando información e datos, adaptándose a diferentes audiencias cunha actitude participativa e respectuosa.	Sabe traballar con ferramentas para crear proxectos básicos de realidade aumentada, virtual e mixta		

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

Contidos
- Comunicación de información e contidos dixitais. Presentacións dixitais e infografías en diferentes plataformas dixitais.

Contidos

- Colaboración en Rede. Ferramentas de creación de contidos e aprendizaxe colaborativa na Rede.
- Utilización da realidade virtual, aumentada e mixta.
- Publicación e difusión responsable en redes.

UD	Título da UD	Duración
4	Pensamento computacional	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Comprender o fundamento básico dos algoritmos de intelixencia artificial, valorando a importancia de facer un uso ético do tratamento da información na elaboración de aplicacións.	Entende a base da IA	TI	100
CA3.2 - Desenvolver e programar aplicacións sinxelas para ordenadores, dispositivos móbiles ou web, dando solución a problemas definidos cunha actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Sabe crear aplicacións básicas para android con Thunkable e con IA		

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

Contidos

- Utilización de estruturas de programación: secuenciais, de selección e iterativas.
- Utilización de funcións. Parámetros, código e retorno.
- Uso de datos. Constantes, variables e estruturas de datos.
- Desenvolvemento de aplicacións sinxelas para ordenadores, dispositivos móbiles e/ou webs.
- Introducción á intelixencia artificial. Creación de aplicacións prácticas da IA.
- Ética no desenvolvemento de aplicacións: nesgo algorítmico, obsolescencia programada.

UD	Título da UD	Duración
5	Seguridade e benestar dixital	11

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Protexer os datos persoais e a pegada dixital xerada en Internet configurando as condicións de privacidade das redes sociais e dos espazos virtuais de traballo.	Sabe como protexer a seguridade nas redes sociais e espazos virtuais	TI	100
CA4.2 - Configurar e actualizar contrasinais, sistemas operativos e antivirus de forma periódica nos distintos dispositivos dixitais de uso habitual.	Sabe como comprobar se o ordenador ten o software actualizado así como facer copias de seguridade con AESScript		
CA4.3 - Identificar e saber reaccionar ante situacións que representan unha ameaza na Rede escollendo a mellor solución entre diversas opcións, desenvolvendo prácticas saudables e seguras e valorando o benestar físico e mental, tanto persoal coma colectivo.	Sabe como protexerse antes ameazas na rede e tamén a nivel de benestar persoal		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Seguridade de dispositivos: accións de configuración específicas. Contrasinais e aplicacións relacionadas, medidas preventivas e correctivas para facer fronte a riscos, ameazas e ataques a dispositivos. - Seguridade e protección de datos: identidade, reputación dixital, privacidade e pegada dixital. Medidas preventivas na configuración nas redes sociais e na xestión de identidades virtuais. - Seguridade na saúde física e mental: aplicacións ou medidas que se han adoptar fronte aos riscos e ameazas ao benestar persoal. Opcións de resposta e prácticas de uso saudable. Situacións de violencia e de risco na Rede (ciberacoso, sextorsión, acceso a c

UD	Título da UD	Duración
6	Ciudadanía dixital e crítica	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Facer un uso ético dos datos e das ferramentas dixitais aplicando as normas de etiqueta dixital e respectando a privacidade e as licenzas de uso e propiedade intelectual na comunicación, colaboración e participación activa na Rede.	Cumpre coas normas de N-etiqueta empregando e respectando as licenzas de uso	TI	100
CA5.2 - Recoñecer as achegas das tecnoloxías dixitais nas xestións administrativas e no comercio electrónico, sendo consciente da brecha social de acceso, uso e aproveitamento das devanditas tecnoloxías para diversos colectivos.	Sabe como facer xestións administrativas básicas e de comercio electrónico		
CA5.3 - Valorar a importancia da oportunidade, facilidade e liberdade de expresión que supoñen os medios dixitais conectados, analizando de forma crítica as mensaxes que se reciben e transmiten tendo en consideración a súa obxectividade, ideoloxía, intencionalida	Sabe como comunicarse na rede facendo un uso correcto da N-etiqueta		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.4 - Analizar a necesidade e os beneficios globais dun uso e desenvolvemento ecosociable responsable das tecnoloxías dixitais, tendo en conta criterios de accesibilidade, sostibilidade e impacto.	Sabe buscar agrupacións ou ONG para un desenvolvemento ecosaudable		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Interacción na Rede: liberdade de expresión, etiqueta dixital, propiedade intelectual e licenzas de uso. Formas de licenciar unha obra ou un contido. - Educación mediática: xornalismo dixital, blogosfera, estratexias comunicativas e uso crítico da Rede. Ferramentas para detectar noticias falsas e fraudes. - Xestións administrativas: servizos públicos en liña, rexistros dixitais e certificados oficiais. - Comercio electrónico: facturas dixitais, formas de pago e criptomoedas. - Ética no uso de datos e ferramentas dixitais: intelixencia artificial, nesgos algorítmicos e ideolóxicos, soberanía tecnolóxica e dixitalización sostible. - Activismo en liña: plataformas de iniciativa cidadá, cibervoluntariado e comunidades de hardware e software libres.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía de traballo precisa unha dedicación activa por parte do alumnado.

O profesor/a diseña as actividades para acometer os contidos de cada unidade didáctica e lograr que o alumnado nun traballo práctico persoal- acade os contidos definidos.

A aula virtual será o medio habitual no que o alumno/a descarga os distintos traballos.

O profesor/a procederá a unha breve explicación de cada tema antes da realización de cada práctica.

E pois unha metodoloxía fundamentalmente activa mediante o desenvolvemento de traballos e proxectos das distintas unidades levados a cabo individualmente ou en grupo nas aulas de informática do centro.

Ademais, debido a disparidade de niveles nesta materia (temos que ser conscientes de que pode haber alumnos sen ordenador na casa, por exemplo), debemos traballar moi ben a base e logo fomentar a capacidade do alumno e da alumna para aprenderen por si mesmos.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación

Nas materias de TIC traballaremos con materiais propios elaborados polo profesorado do Departamento-

En canto aos recursos, precísase un amplo abano para que en todo momento se poidan satisfacer as necesidades educativas propostas e requiridas, ademais a utilización de material diverso e inherente a tecnoloxía serve para motivar ao alumnado:

- Aula de informática, con todo o material necesario para realizar as prácticas programadas.
- Medios audiovisuais (vídeo, diapositivas, transparencias, documentos en formato pdf...) así como medios informáticos.
- Materiais e recursos primarios: cadernos, calculadora, etc.
- Plataforma virtual de apoio ao ensino presencial Moodle.
- Editores para creación de páxinas web como NotePad++, Sublime Text ou Visual Studio Code
- Contornas de traballo colaborativo como Git ou Google Suite
- Contornas de programación como Eclipse, AppInventor, Scratch...

- Contornas de edición de vídeo, imaxe e son como Kdenlive, Gimp e Audacity respectivamente.
- Contornas para procesamento de texto e folla de cálculo empregando o paquete de LibreOffice.
- Contornas para creación de proxectos dixitais como Canva, Genially, H5p, Emaze.
- Material de consulta: Libros de texto, libros específicos, revistas científicas, internet, etc.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A principio de curso, o profesor/a comprobará mediante probas prácticas o nivel informático que ten o alumnado, e a partir disto se poderá:

- Realizar repaso dos contidos informáticos de carácter xeral
- Traballos de actualización de contidos

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	23	19	30	9	10	9	100
Proba escrita	50	0	0	0	0	0	12
Táboa de indicadores	50	100	100	100	100	100	88

Criterios de cualificación:

Os procedementos de avaliación son:

- Exames: Terán carácter escrito e un formato diferente atendendo os conceptos que se estean traballando.
- Os traballos, proxectos, practicas e as actividades que se manden ó longo do curso.

Ó longo do curso os alumnos terán que ir entregando unha serie de traballos, practicas, actividades e realizando proxectos. Os traballos encargados polo profesorado terán carácter obrigatorio, salvo indicación expresa no senso contrario, e deberán ser entregados ao profesorado en prazo e forma.

O alumnado terá que entregar como obrigatorios como mínimo a metade dos traballos antes do exame ou data indicado polo profesor. No caso de non facelo, quedará automaticamente suspenso e terá que facer o exame de recuperación.

O profesorado realizará controis periódicos sobre o traballado na aula, as cales servirán para calcular a media desa avaliación. Estes controis poderán ter unha proba de carácter teórico (por escrito) e/ou outra de carácter práctico (no ordenador), que permita comprobar a consecución dos obxectivos expresados nesta materia. Para que un/unha alumno/a supere esta materia, deberá ter superadas todas as probas e entregados os traballos obrigatorios. Se considerará que o/a alumno/a ten a materia aprobada se a súa cualificación final é igual ou superior a 5.

A nota de cada avaliación obterase valorando:

- 50 % da nota polos traballos prácticos, actividades e proxectos.
- 50% da nota da proba escrita.

Nota: No caso de que algún trimestre non teña proba escrito, a nota da avaliación corresponderá ao 100% das prácticas.

A explicación de cada un deles:

Traballos prácticos e exercicios propostos

Empregaremos resolución de exercicios e problemas e respostas a preguntas do profesor.

Para obter a cualificación deste apartado o profesor exporá exercicios e traballos para realizar, tanto en casa como na aula. O profesor irá rexistrando nun caderno información acerca dos traballos, asignado unha nota entre 0 e 10 en función do grao de completitude dos mesmos. A nota final será unha media aritmética de todos os traballos

encargados.

É necesario entregar a metade dos traballos obrigatorios para poder facer media co exame e a actitude.

Exames

Os exames valóranse cunha nota desde 0 ata 10. A cualificación deste apartado obtense facendo a media de todas as notas obtidas polo alumno, ponderando cada nota segundo o tempo adicado á materia de cada exame.

Realízanse as probas escritas durante os días seguintes á finalización do tema correspondente. Estas probas poden constar de resolución de exercicios, resolución de casos prácticos, resolución de problemas, resposta a preguntas ou cuestións ou tests. Estas probas escritas constarán na maior parte das veces de dúas partes: una parte teórica e una parte práctica. Será necesario que o alumno supere unha puntuación mínima en cada unha das partes. Dita puntuación dependerá da unidade e lle será indicada durante a mesma.

É necesario ter un mínimo dun 3,5 na proba escrita para poder facer media cos traballos prácticos. Se non se chega a este mínimo, considérase a unidade suspensa.

No caso de detectar que o alumnado copia nalgún dos traballos a desenvolver na aula, levará automaticamente un cero nesa práctica para esa unidade tanto o alumnado que copiou como o que se deixou copiar.

No caso de detectar que o alumnado copia nalgunha das probas (tanto na parte teórica como práctica) levará un 1 en dita proba e terá que facer o exame de recuperación correspondente.

Con carácter xeral terase en conta os seguintes epígrafes como criterios de avaliación:

- A falta de asistencia a unha proba debe ser xustificada.
- A non realización de traballos obrigatorios suporá unha cualificación negativa e pode implicar o suspenso na avaliación sumativa.
- A presentación dos traballos voluntarios, no caso de estaren ben feitos, teranse en conta para subir a nota.
- Considerarase suspenso nesta materia aquel alumno/a que copie nunha proba obxectiva.

Criterios de recuperación:

No caso de que algún dos alumnos non supere algunha das unidades e por tanto, quede suspensa a avaliación, na avaliación seguinte poderá recuperar esas unidades suspensas (a nota estará soamente baseada no exame, sen ter en conta as prácticas).

No caso de suspender aínda, terá xa que recuperar todo o trimestre correspondente no mes de Xuño.

No mes de xuño, realízase unha última exame, para aqueles/as alumnos/as que non superaron algunha das avaliacións. Na avaliación extraordinaria terán unha última oportunidade aqueles que non superasen a proba de xuño presentándose a unha proba que versará sobre o contido desta programación didáctica.

6. Medidas de atención á diversidade

A atención á diversidade require unha intervención o suficientemente variada e diversificada como para que cada alumno atope as condicións óptimas para desenvolver con éxito a súa aprendizaxe. Polo tanto, flexibilizar a intervención pedagóxica é unha condición obrigada se se quere atender axeitadamente á diversidade dos alumnos. Esta diversidade queda reflectida nas diferenzas que presentan os alumnos en canto a:

- Coñecementos previos.
- Ideas e representacións respecto á materia, neste caso, a tecnoloxía.
- Intereses e expectativas.
- Aptitudes.
- Idades e madurez
- Distintos ritmos de aprendizaxe.
- Diferentes estilos de aprendizaxe.
- Actitudes con respecto á escola.

Os membros deste departamento comprométese a ter en conta estas diferenzas e prever que todos os seus alumnos adquiren un nivel de coñecementos e destrezas mínimos ó final da etapa, procurando dar as oportunidades e os medios necesarios para compensar os elementos e destrezas non adquiridos no seu momento.

Ó mesmo tempo, cada un de nos terá que prever novas fontes e materiais para satisfacer as necesidades de

ampliación de aqueles alumnos que acaden máis rapidamente os obxectivos fixados.

Para favorecerlo tratamento recorreremos á diversificación dentro da aula.

- Organización do espazo-clase e agrupamentos do alumnado segundo:
- Os seus intereses e motivacións (a ter en conta á hora do reparto de tarefas, o reparto dos roles nos proxectos, na procura do equilibrio e cooperación).
- As aptitudes (equilibrar os grupos de traballo)
- Aplicación de distintas modalidades de traballo:
- Traballo individual, en parellas, en pequeno ou gran grupo.
- Traballo en grupo de corte individual (aportacións de cada alumno) ou cooperativo (negociación e aportación consensuada).
- Utilización de diversos materiais e soportes:
- Auditivos, escritos, visuais, dixitais
- Alternancia de actividades e duración das mesmas: diferentes itinerarios e secuenciacións para a mesma actividade.
- Diversificación de contidos para un mesmo obxectivo: manipulación de contidos distintos dentro dun traballo cooperativo.

Reforzo

Serán un conxunto de actividades preparadas polo profesor, encamiñadas a que os alumnos poidan acadar os mínimos esixibles para, así, superar o proceso de avaliación.

Estas actividades estarán a disposición de todo o alumnado e serán especialmente recomendadas polo profesor a aquel alumnado con dificultades detectado na aula

Medidas de ampliación

Serán un conxunto de actividades preparadas polo profesor para presentarlle ó alumnado que acade e supere claramente os mínimos esixibles. Estas actividades terán un carácter voluntario, serán supervisadas polo profesor e estarán a disposición de todo o alumnado.

Entre estas medidas de ampliación poden atoparse actividades de investigación na rede ou bibliográfica de afondamento dos temas xa tratados, reflexións sobre temas tratados, ...

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - Coñecementos de carácter matemático e científico	X	X	X	X	X	X

Observacións:

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.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Charlas sobre mulleres STEM	Charla para fomentar que as rapazas estudien carreiras de ámbito STEM		X	

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Indicadores de logro do proceso de ensino
Indicadores de logro da práctica docente
Indicadores adecuación da programación didáctica

Descrición:

O contido da presente programación será avaliado durante o principio, mediados e final do curso co obxectivo de mellorar aqueles aspectos que beneficien ó proceso de ensino-aprendizaxe.

Farase un cuestionario para valorar:

- Se os contidos se adaptaron ao nivel dos alumnos. En caso negativo valorarase o motivo e a posibilidade de introducir cambios na programación.
- Se a temporalización foi axeitada e se deu tempo a desenvolver todos os contidos previstos.
- Se as actividades de recuperación de materias pendentes e de atención a diversidade foron oportunas.
- Se se contou cos materiais e cos recursos didácticos axeitados.
- A metodoloxía empregada.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O seguimento da programación será realizado mediante a aplicación de seguimento de programación. Para a avaliación da práctica docente empregárase as enquisas realizadas ao alumnado.

Ao final de cada trimestre na reunión de departamento establecerase un punto na orde do día para facer un seguimento específico das distintas programacións ao longo dese trimestre, tomando nota das incidencias detectadas así como das decisións que se adoptan ao respecto.

9. Outros apartados