

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027216	IES Fernando Esquíó	Neda	2024/2025

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	12
4.2. Materiais e recursos didácticos	13
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	13
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	14
6. Medidas de atención á diversidade	15
7.1. Concreción dos elementos transversais	16
7.2. Actividades complementarias	18
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	18
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	19
9. Outros apartados	19

1. Introducción

A materia Dixitalización dá resposta á necesidade de adaptación á forma en que a sociedade actual obtén a información e en que se relaciona e produce coñecemento no alumnado que lle permita satisfacer as necesidades, individuais ou colectivas, que se foron establecendo de forma progresiva na vida das persoas e no funcionamento da sociedade e da cultura dixital. Pero a formación da cidadanía actual vai máis alá da alfabetización dixital, xa que require unha atención específica á adquisición dos coñecementos necesarios para usar os medios tecnolóxicos de maneira ética, responsable, segura e crítica.

A materia aborda determinados temas que teñen unha clara relación coas características propias da sociedade e da cultura dixital, tales como: o consumo responsable, o logro dunha vida saudable, o compromiso ante situacións de iniquidade e exclusión, a resolución pacífica dos conflitos en contornas virtuais, o aproveitamento crítico, ético e responsable da cultura dixital, a aceptación e o manexo da incerteza, a valoración da diversidade persoal e cultural, o compromiso cidadán no ámbito local e global e a confianza no coñecemento como motor do desenvolvemento. Promove, a través da participación de todo o alumnado, o logro dunha visión integral dos problemas, o desenvolvemento dunha cidadanía dixital crítica e a consecución dunha efectiva igualdade de xénero.

Tamén trata de favorecer aprendizaxes que lle permitan ao alumnado facer un uso competente das tecnoloxías, tanto na xestión de dispositivos e contornas de aprendizaxe coma no fomento do benestar dixital, o que posibilita que o alumnado tome conciencia e constrúa unha identidade dixital adecuada. Esta materia ten un carácter interdisciplinario, polo que contribúe á consecución das competencias clave do perfil de saída do alumnado ao termo da educación básica e á adquisición dos obxectivos de etapa.

A materia afonda nos coñecementos, destrezas e actitudes en competencia dixital cunha metodoloxía práctica e abórdase cun enfoque transversal e continuado ao longo do curso dos contidos necesarios para poder exercer unha cidadanía dixital activa e comprometida de modo seguro, completando o proceso de formación dixital do alumnado.

Os criterios de avaliación están enfocados a que o alumnado reflexione sobre a propia práctica tomando conciencia dos seus hábitos e a que xere rutinas dixitais saudables, sostibles e seguras, á vez que críticas, con prácticas inadecuadas. A aplicación deste enfoque competencial conduce ao desenvolvemento de coñecementos, destrezas e actitudes no alumnado que fomentan distintas formas de organización do traballo en equipo e o debate interdisciplinario ante a diversidade de situacións de aprendizaxe que interveñen na materia.

O desenvolvemento da materia permite conectar coa realidade do alumnado partindo das súas dúbidas e problemas en relación cos usos tecnolóxicos particulares, á vez que sociais, académicos e laborais. Tamén debe supoñer un avance informado e práctico na mellora da propia seguridade na Rede, nas interaccións coas outras persoas e coas distintas aplicacións usadas polo alumnado, axudándolles a entender que Internet é un espazo no que é necesario aplicar criterios para contextualizar e contrastar a información, as súas fontes e os seus propósitos, así como unha ferramenta imprescindible para o desenvolvemento da aprendizaxe ao longo da vida.

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		

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	Conexión de dispositivos dixitais. Configuración de sistemas operativos e de comunicación.	5	3	X		
2	Creación e maquetaxe de textos	Tratamento de textos e presentación.	10	9	X		
3	Tratamento da información con follas de cálculo	Creación e edición informes e gráficos con follas de cálculo.	10	15	X		
4	Tratamento da información con bases de datos	Creación e edición informes e gráficos derivados de bases de datos.	10	15	X	X	
5	Creación e publicación de presentacións dixitais e infografías	Comunicación de información e contidos dixitais mediante presentacións dixitais e infografías.	10	15		X	
6	Edición e montaxe audiovisual	Creación de contido audiovisual.	20	18		X	
7	Realidade virtual, aumentada e mixta	Utilización da realidade virtual, aumentada e mixta.	5	3		X	
8	Pensamento computacional: programación	Desenvolvemento de aplicacións sinxelas para ordenadores, dispositivos móbiles e/ou webs. Introducción á intelixencia artificial.	20	18			X
9	Seguridade e benestar dixital.	Seguridade e protección na rede	5	6			X
10	Cidadanía dixital crítica	A etiqueta dixital. Interacción na rede.	5	3			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Dispositivos dixitais, sistemas operativos e de comunicación	3

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Conectar dispositivos a redes locais aplicando os coñecementos e procesos asociados a sistemas de comunicación con e sen fíos.	TI	100
CA1.2 - Instalar e manter sistemas operativos configurando as súas características en función das súas necesidades persoais.	Manter sistemas operativos configurando as súas características en función das súas necesidades persoais.		
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.	Identificar problemas técnicos sinxelos analizando compoñentes e funcións dos dispositivos dixitais.		

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	Creación e maquetaxe de textos	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Crear contidos dixitais, seleccionando as ferramentas máis apropiadas de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.	PE	60
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.	Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa.		

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.	Configurar a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	TI	40
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.	Buscar e seleccionar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico.		

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. - Colaboración en Rede. Ferramentas de creación de contidos e aprendizaxe colaborativa na Rede.

UD	Título da UD	Duración
3	Tratamento da información con follas de cálculo	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Buscar e seleccionar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico.	PE	60
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.	Crear contidos dixitais, seleccionando as ferramentas máis apropiadas de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.		
CA2.1 - Xestionar a aprendizaxe no ámbito dixital configurando a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	Configurar a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	TI	40
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.	Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa.		

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

Contidos

Contidos
- Tratamento da información: creación de informes e gráficos derivados do tratamento de datos con follas de cálculo e bases de datos.
- Colaboración en Rede. Ferramentas de creación de contidos e aprendizaxe colaborativa na Rede.

UD	Título da UD	Duración
4	Tratamento da información con bases de datos	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Buscar e seleccionar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico.	PE	60
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.	Crear e integrar contidos dixitais, seleccionando as ferramentas máis apropiadas para xerar novo coñecemento e contidos dixitais de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.		
CA2.1 - Xestionar a aprendizaxe no ámbito dixital configurando a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	Configurar a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	TI	40
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.	Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa.		

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

Contidos
- Tratamento da información: creación de informes e gráficos derivados do tratamento de datos con follas de cálculo e bases de datos.
- Colaboración en Rede. Ferramentas de creación de contidos e aprendizaxe colaborativa na Rede.

UD	Título da UD	Duración
5	Creación e publicación de presentacións dixitais e infografíaas	15

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Buscar e seleccionar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico.	PE	60
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.	Crear contidos dixitais, seleccionando as ferramentas máis apropiadas de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.		
CA2.1 - Xestionar a aprendizaxe no ámbito dixital configurando a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	Configurar a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	TI	40
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.	Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación de información e contidos dixitais. Presentacións dixitais e infografías en diferentes plataformas dixitais. - Colaboración en Rede. Ferramentas de creación de contidos e aprendizaxe colaborativa na Rede. - Publicación e difusión responsable en redes.

UD	Título da UD	Duración
6	Edición e montaxe audiovisual	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Buscar e seleccionar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico.	PE	60
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.	Crear contidos dixitais, seleccionando as ferramentas máis apropiadas de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.		

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.	Configurar a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	TI	40
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.	Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Edición e montaxe de materiais audiovisuais a partir de fontes diversas. Captura de imaxe, de son e de vídeo e conversión a outros formatos. - Colaboración en Rede. Ferramentas de creación de contidos e aprendizaxe colaborativa na Rede. - Publicación e difusión responsable en redes.

UD	Título da UD	Duración
7	Realidade virtual, aumentada e mixta	3

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.	Configurar a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	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.	Buscar e seleccionar información en función das súas necesidades facendo uso das ferramentas da contorna persoal de aprendizaxe con sentido crítico.		
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.	Crear contidos dixitais, seleccionando as ferramentas máis apropiadas de maneira creativa e respectando dereitos de autor e licenzas de uso.		
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.	Interactuar en espazos virtuais de comunicación e plataformas de aprendizaxe colaborativa.		

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

Contidos

Contidos

- Utilización da realidade virtual, aumentada e mixta.

UD	Título da UD	Duración
8	Pensamento computacional: programación	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Desenvolver e programar aplicacións sinxelas para ordenadores, dispositivos móbiles ou web, dando solución a problemas definidos cunha actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Programar aplicacións sinxelas para ordenadores, dispositivos móbiles ou web, dando solución a problemas definidos.	PE	60
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.	Comprender o fundamento básico dos algoritmos de intelixencia artificial.	TI	40

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
9	Seguridade e benestar dixital.	6

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.	Configurar as condicións de privacidade das redes sociais e dos espazos virtuais de traballo.	PE	60
CA4.2 - Configurar e actualizar contrasinais, sistemas operativos e antivirus de forma periódica nos distintos dispositivos dixitais de uso habitual.	Configurar e actualizar contrasinais.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Identificar situacións que representan unha ameaza na Rede, desenvolvendo prácticas saudables e seguras.	TI	40

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. Contraseñas 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
10	Cidadanía dixital crítica	3

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Recoñecer as achegas das tecnoloxías dixitais nas xestións administrativas e no comercio electrónico.	PE	60
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	Analizar de forma crítica as mensaxes que se reciben e transmiten tendo en consideración a súa obxectividade, ideoloxía, intencionalidade.		
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.	Facer un uso ético dos datos e das ferramentas dixitais e respectar a privacidade e as licenzas de uso e propiedade intelectual na comunicación, colaboración e participación activa na Rede.	TI	40
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.	Analizar a necesidade e os beneficios globais dun uso e desenvolvemento ecosociable responsable das tecnoloxías dixitais.		

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

Contidos

Contidos

- 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 materia debe afrontarse cunha metodoloxía eminentemente práctica e cun enfoque competencial do currículo que potencia a aprendizaxe significativa do alumnado. Utilizarase unha metodoloxía activa con traballos prácticos, para coñecer e configurar os distintos dispositivos dixitais de uso cotián, que permitan mellorar as destrezas para escoller e utilizar as ferramentas máis axeitadas para producir documentos dixitais de diversos tipos e sempre respectando as licenzas e dereitos de autor.

O eixe vertebrador será a realización de proxectos dixitais con metodoloxías que fomenten a resolución colaborativa e creativa de problemas, reforzando a autoestima, a autonomía, a reflexión e a responsabilidade, promovendo a participación do alumnado cunha visión integral da disciplina.

Durante a realización dos proxectos, o alumnado terá a oportunidade de levar a cabo determinadas tarefas mentres explora, descobre, experimenta, aplica e reflexiona sobre o que fai, o que favorecerá a súa implicación no proceso de aprendizaxe e fará que este sexa máis significativo e duradeiro.

O desenvolvemento de proxectos que teñan por obxectivo a creación de aplicacións sinxelas que resolvan problemas, afondarán no coñecemento do pensamento computacional.

A difusión dos contidos dixitais creados en plataformas dixitais, promovera a liberdade de expresión o respecto polos demais e aplicando as normas da etiqueta dixital.

Promoverase a participación do alumnado, resaltando o traballo colectivo como forma de afrontar os desafíos e os retos que propón a nosa sociedade para reducir as fendas dixital e de xénero, prestando especial atención á desaparición de estereotipos que dificultan a adquisición de competencias en condicións de igualdade.

Utilizaranse estratexias que promovan un uso eficiente, seguro e ético de diferentes aplicacións dixitais para diversas funcións como o deseño, a simulación e a comunicación e difusión de ideas ou solucións.

Utilizaranse distintos métodos que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe e a diversidade do alumnado, que favorezan a capacidade de aprender por si mesmos e que promovan o traballo en equipo, guiando o alumnado desde proxectos sinxelos ata proxectos máis complexos que permitan o seu logro e satisfacción por parte do devandito alumnado poñendo en práctica, se fose necesario, mecanismos de reforzo tan pronto como se detecten dificultades.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Ordenador persoal - dispositivos dixitais.
Aula virtual do centro
Software de uso xeral (sistema operativo, ofimática...) e de uso específico (editores de arquivos audiovisuais, simuladores, entornos de programación...). En todo caso e salvo que non sexa posible, utilizarase software libre.
Materiais e recursos de creación propia e recursos educativos abertos.

Cada alumno/a terá acceso en todas as clases a un ordenador, no que se atopen instalados todos os programas informáticos necesarios e terá tamén conexión de Internet. Tamén cada alumno/a terá acceso aos dispositivos dixitais necesarios para o seguimento das unidades didácticas propostas.

Na aula traballarase co material elaborado pola profesora e outros recursos dispoñibles na web. O alumnado tamén disporá dun caderno onde realizará tarefas e anotará apuntamentos.

Poderá empregarse a Aula Virtual para publicar documentación e actividades de reforzo.

O ordenador do profesor e a pizarra dixital servirán de complemento nas explicacións.

O proxectos realizaranse na aula de informática. En caso de traballar na aula, levaranse as ferramentas e os materiais necesarios para o seu desenvolvemento. Tamén se realizarán diferentes prácticas de simulación na aula de informática, donde cada alumno contará cun ordenador para realizar as tarefas.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

1. PROPÓSITO DA AVALIACIÓN INICIAL:

Para comezar, é importante definir que é o que se quere conseguir por medio da avaliación inicial. Canto máis concreta sexa esta definición, máis útil será para unha toma de decisións axustada.

Debe proporcionar información relevante sobre os niveis xerais do grupo e do alumnado que o integra e servir como punto de partida para a contextualización do proceso de ensinanza-aprendizaxe. Pode ser moi útil para orientar a programación, a metodoloxía a utilizar, a organización da aula,... así como para axustar a actuación docente ás necesidades, intereses e posibilidades do alumnado.

2. RECOLLIDA DE INFORMACIÓN:

A segunda fase da avaliación inicial, coincidinte coa de calquera proceso de avaliación, é a recollida de información. Tratarase de manter o equilibrio entre recoller todos aqueles datos que sexan precisos para o que se quere facer e centrarse só naqueles que sexan útiles para a decisión a tomar.

Os aspectos sobre os que recoller información serán:

- Competencia curricular: comunicación, autonomía, habilidades...
- Características do alumno/a: intereses, motivación, estilo de aprendizaxe...
- Entorno: contexto educativo (itinerario elixido, materias pendentes...), contexto familiar, contexto social.

O formato de recollida de información pode ir desde elaboración de cuestionarios como tarefas na Aula Virtual do centro, cuestionarios en papel, ata conversas informais, debates, etc. Tratarase de levar a cabo entre a primeira e a segunda semana do curso.

A reunión de avaliación inicial co equipo docente e o Departamento de Orientación, así como a información aportada

polo titor do grupo, axudará a completar a información recollida e poñela en común. Desde o Departamento de Orientación facilitarán ao profesorado a información pertinente sobre as NNEAE do alumnado de 4º ESO xunto cos informes médicos e psicopedagóxicos para adaptar a programación á diversidade do alumnado seguindo os protocolos establecidos pola normativa vixente.

3. TOMA DE DECISIÓNS:

Unha vez analizada toda a información, tomaranse decisións sobre os seguintes aspectos:

- Respecto ao currículo: deseñar adaptacións curriculares e reforzos nos casos necesarios.
- Respecto á forma de traballar na aula: organizar grupos, distribuir o material...
- Respecto a aspectos organizativos: distribución das unidades didácticas, organización da avaliación...

Ao principio do curso, e para adecuar o ensino ás características e necesidades específicas dos alumnos e alumnas do grupo, a actividade docente iníciase mediante o intercambio de coñecementos previos e a realización de probas específicas de exploración inicial.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	5	10	10	10	10	20	5	20	5	5
Proba escrita	0	60	60	60	60	60	0	60	60	60
Táboa de indicadores	100	40	40	40	40	40	100	40	40	40

Unidade didáctica	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	100
Proba escrita	54
Táboa de indicadores	46

Criterios de cualificación:

CONCRECIÓN DOS PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

Procedemento de Avaliación: tarefas de clase. Instrumento de Avaliación: táboa de indicadores e probas escritas

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

CUALIFICACIÓN POR AVALIACIÓN:

O grao de consecución dos criterios de avaliación das distintas unidades da materia establecerase do seguinte xeito:

a) Mediante entregas de traballos teóricos e prácticos, dos que o alumnado coñecerá os indicadores de logro. A nota deste apartado será a media aritmética de todos os traballos, valorándose cun 0 os non presentados ou presentados fóra de prazo. Peso porcentual na nota de cada avaliación: 40%

b) A través de probas teórico-prácticas, nas unidades didácticas que así o requiran. Peso porcentual na nota de cada avaliación: 60%

É importante que se cumpran as instrucións dadas polo profesorado en canto a formato, técnicas, materiais, etc., e que os traballos sexan entregados nas datas indicadas, xa que iso será tido en conta na avaliación.

Os indicadores de logro corresponderanse cos criterios de avaliación e se poden aplicar en forma de rúbricas, listas de cotexo, escalas de valoración, ou outros instrumentos. Un exemplo dalgúns que se poden empregar na meirande parte das unidades didácticas sería o seguinte:

- Aplica correctamente as técnicas empregadas en función da mensaxe proposta, manexando os materiais e instrumentos necesarios de forma axeitada.
- É quen de expresar con corrección os conceptos sobre os que se traballa e o proceso seguido na realización da práctica.
- Acaba e presenta correctamente o traballo, tendo en conta a claridade e orde.
- Adecúase ás instrucións e condicións postas polo profesor e sigue un proceso de traballo correcto.
- Nos traballos realizados en grupo, leva a cabo as tarefas asignadas e a súa participación é respectuosa.
- Entrega as tarefas en prazo.

CUALIFICACIÓN FINAL:

A nota final consistirá nunha media aritmética das notas das tres avaliacións parciais, para ser superada a materia a nota final debe ser igual ou superior a 5.

Criterios de recuperación:

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

Nas últimas semanas do curso, o alumnado que o precise, deberá realizar tarefas e probas obxectivas de recuperación no ordenador daquelas unidades didácticas que non superase no seu momento.

A recuperación realizarase por cada avaliación parcial non superada. A nota final calcularase tendo en conta as novas cualificacións obtidas e seguindo o procedemento establecido.

6. Medidas de atención á diversidade

Entre outras, contémplanse as seguintes medidas de atención á diversidade:

- Aplicación dos protocolos educativos específicos (TEA, TDAH, etc.) ao alumnado que o requira
- Adecuación da organización e xestión da aula ás características do alumnado
- Adaptación dos tempos, instrumentos ou procedementos de Avaliación
- Desdoblamento de grupos
- Reforzo educativo e apoio con profesorado do departamento
- Programas de enriquecemento curricular (a.a.c.c.)
- Adaptacións curriculares

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

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X			X	X	X	
ET.3 - Comunicación audiovisual		X	X	X	X	X	X	
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial					X			
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico			X	X	X			
ET.7 - Educación emocional e en valores								
ET.8 - Igualdade de xénero								X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Educación para a saúde								
ET.11 - Formación estética	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.12 - Educación para a sostibilidade e o consumo responsable								
ET.13 - Respecto mutuo e cooperación entre iguais								X

	UD 9	UD 10
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico		
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X

	UD 9	UD 10
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X
ET.10 - Educación para a saúde	X	
ET.11 - Formación estética	X	X
ET.12 - Educación para a sostibilidade e o consumo responsable		X
ET.13 - Respecto mutuo e cooperación entre iguais	X	X

Observacións:

Comprensión de lectura: tarefas de clase e proxectos, nas que o alumnado terá que comprender os distintos enunciados e procurar información para investigar e resolver os problemas plantexados.

Expresión oral e escrita: resolución das tarefas de clase e elaboración de documentación. Farase maior fincapé no uso do vocabulario e a linguaxe técnica, tamén traballarase técnicas de comunicación de ideas.

Comunicación audiovisual: presentación de proxectos mediante creacións audiovisuais.

Competencia dixital: intrínseca aos contidos propios da materia.

Emprendemento social e empresarial: desenvolvemento de proxectos.

Espírito crítico e científico: procura de información e a investigación nas tarefas e proxectos.

Educación emocional e en valores: contidos sobre seguridade na rede e benestar dixital. O desenvolvemento de proxectos fomentará o traballo en equipo.

Igualdade de xénero: buscarase o reparto axeitado de roles no traballo colaborativo en grupos á hora de desenvolver proxectos, evitando nos proxectos os nesgos de xénero, e aplicando criterios de igualdade.

Creatividade: desenvolvemento de proxectos.

Educación para a saúde: Contidos relacionados co benestar dixital, tan importante para conservar a saúde emocional na actualidade.

Formación estética: deseño e presentación dos traballos e proxectos.

Educación para a sostibilidade e o consumo responsable: contidos sobre tecnoloxía sostible, respecto pola propiedade intelectual na elaboración de contidos e aplicación de criterios de sostibilidade.

Respecto mutuo: contidos relacionados coa etiqueta dixital. Este respecto e a cooperación entre iguais serán fundamentais no traballo en equipo no desenvolvemento de proxectos.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas didácticas relacionadas coa materia.	Saídas didácticas relacionadas coa materia.	X	X	X
Conferencias ou charlas relacionadas coa materia	Conferencias, coloquios ou charlas relacionadas coa materia	X	X	X

Observacións:

Calquera actividade complementaria proposta deberá axudar a reforzar os contidos desdenvolvidos nas distintas unidades didácticas do curso.

Asemade, cada actividade contará coa aprobación e apoio do Equipo Directivo do centro.

Para cada actividade complementaria indicaranse as seguintes características:

- Obxectivos
- Profesorado responsable.
- Alumnado participante.
- Datas e lugar de celebración.
- Repercusións económicas.

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
Realizouse unha avaliación inicial para coñecer o punto de partida do alumnado.
A selección e temporalización de contidos foi axeitada.
As actividades propostas foron variadas e axeitadas para favorecer o desenvolvemento dos contidos.
As actividades complementarias cumpriron os obxectivos cos que foron propostas.
Metodoloxía empregada
Os criterios de avaliación e calificación foron claros e rigurosos e permitiron un seguemento do progreso do alumnado.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
O ambiente da clase foi axeitado e produtivo.
Os recursos e materiais utilizados foron axeitados.

Medidas de atención á diversidade
Facilitáronse ao alumnado estratexias de aprendizaxe: lectura comprensiva, búsqueda de información crítica, redacción de documentación técnica....
As medidas de atención á diversidade foron axeitadas para atender ás necesidades de todo o alumnado.
Clima de traballo na aula
Proporcionáronse actividades e procedementos para que o alumnado fose recuperando as partes non superadas da materia.
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Facilitouse ao alumnado e as familias o coñecemento dos criterios de avaliación e calificación de cada unidade didáctica, ao comezo da mesma.
Proporcionouse ao alumnado información sobre o seu progreso e calificacións.
Existiu coordinación entre os distintos profesores/as.

Descrición:

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

Nas reunións de departamento, utilizaranse táboas de cotexo baseadas nos indicadores de logro para obter a información.

A retroalimentación co alumnado farase a través de cuestionarios na aula virtual do centro.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O seguimento da programación realizarase periodicamente nas distintas reunións de departamento, e a través do apartado de "Seguimento" da aplicación Proens.

Para cada UD comprobaranse as datas de inicio e final, a correspondencia entre sesións previstas e realizadas e o grado de cumprimento do programado para a unidade.

No caso de detectar problemas realizaranse as propostas de mellora e correccións necesarias.

Ao remate do curso realizarase unha avaliación da programación mediante unha táboa de cotexo, baseada nos indicadores de logro do apartado 8.1 desta programación.

Na última semana do curso realizarase entre o alumnado unha avaliación da actividade docente, baseada nos indicadores de logro do apartado 8.1 desta programación.

9. Outros apartados