

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15025611	IES Monte das Moas	A Coruña	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	12
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	13
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	13
6. Medidas de atención á diversidade	14
7.1. Concreción dos elementos transversais	14
7.2. Actividades complementarias	16
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente cos seus indicadores de logro	17
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	17
9. Outros apartados	18

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

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	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	30
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	70
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.		
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"> - 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
2	Tratamento da información con follas de cálculo	15

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	30
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	70
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.		

Criterios 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.	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
3	Creación e publicación de presentacións dixitais e infografías	15

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 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.		
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
- 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
4	Edición e montaxe audiovisual	18

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.	Configurar a contorna persoal de aprendizaxe mediante a integración de recursos dixitais de maneira autónoma.	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.	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
<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
5	Dispositivos dixitais, sistemas operativos e de comunicación	3

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	PE	30
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	70
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.		

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
6	Pensamento computacional: programación	18

Criterios 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.	Comprender o fundamento básico dos algoritmos de intelixencia artificial.	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.	Programar aplicacións sinxelas para ordenadores, dispositivos móbiles ou web, dando solución a problemas definidos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de estruturas de programación: secuenciais, de selección e iterativas. - Utilización de funcións. Parámetros, código e retorno.

Contidos
- 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
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
- Utilización da realidade virtual, aumentada e mixta.

UD	Título da UD	Duración
8	Seguridade e benestar dixital.	6

Criterios 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.	Configurar as condicións de privacidade das redes sociais e dos espazos virtuais de traballo.	TI	100
CA4.2 - Configurar e actualizar contrasinais, sistemas operativos e antivirus de forma periódica nos distintos dispositivos dixitais de uso habitual.	Configurar e actualizar contrasinais.		
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.		

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
9	Cidadanía dixital crítica	3

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.	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	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.	Recoñecer as achegas das tecnoloxías dixitais nas xestións administrativas e no 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	Analizar de forma crítica as mensaxes que se reciben e transmiten tendo en consideración a súa obxectividade, ideoloxía, intencionalidade.		

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.	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
<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.

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

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 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.		
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.		
CA2.4 - 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.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A materia debe afrontarse cunha metodoloxía eminentemente práctica e cun enfoque competencial do currículo que potencie 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, promoverá 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
Aula virtual do centro
Ordenador persoal - dispositivos dixitais.
Recursos e materiais de creación propia e recursos educativos abertos.
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.

O centro non está adscrito ao Plan Edixgal polo que se fará uso da Aula Virtual.

Cada alumno/a terá acceso en todas as clases a un ordenador personal con conexión a internet no que se atopen instalados todos os programas informáticos necesarios para traballar os contidos da materia. Tamén terán acceso aos dispositivos dixitais necesarios para o seguimento das unidades didácticas propostas.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Realizaráse unha pequena proba práctica no ordenador ao comenzo de curso, para avaliar os coñecementos básicos relacionados.

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.	10	10	10	20	5	20	5	5	5	10
Proba escrita	30	30	0	0	30	0	0	0	0	0
Táboa de indicadores	70	70	100	100	70	100	100	100	100	100

Unidade didáctica	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	100
Proba escrita	8
Táboa de indicadores	92

Criterios de cualificación:

CONCRECIÓN DOS PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

Procedemento de Avaliación: tarefas de clase. Instrumento de Avaliación: táboa de indicadores. Peso no total en cada UD: 100%

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

A cualificación de cada unha das 3 avaliacións do curso, virá dada pola media ponderada das cualificacións das unidades didácticas desenvolvidas na avaliación. A ponderación establecerase en base aos pesos otorgados a cada unidade didáctica no apartado 3.1 desta programación.

A cualificación final do curso virá dada pola media ponderada das cualificacións de cada unha das 3 avaliacións do curso. A ponderación establecerase en base aos pesos otorgados a cada unidade didáctica no apartado 3.1 desta programación.

Cálculo da nota final:

Nota final = 35% da 1ª avaliación + 35% da 2ª avaliación + 30% da 3ª avaliación

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 unidade didáctica. A nota final calcularase tendo en conta as novas cualificacións obtidas e seguindo o procedemento establecido.

6. Medidas de atención á diversidade

Unha vez realizada a avaliación inicial e ante as dificultades individuais ou grupais detectadas poderase adecuar as agrupacións á hora do desenvolvemento dos proxectos e das prácticas en equipo, graduar o nivel de dificultade de ditas actividades e prestar unha atención máis individualizada a aqueles alumnos/as que amosen máis carencias á hora de asimilación de contidos.

Plantéxase planificar as actuacións en diferentes ámbitos:

a) Respecto aos contidos:

Concrétanse e límitanse aqueles contidos imprescindibles, así como aqueles que contribúen ao desenvolvemento de capacidades xerais: comprensión, expresión verbal e gráfica, resolución de problemas, busca e selección da información, aplicación de técnicas e utilización adecuada de ferramentas tomando as medidas oportunas de seguridade, traballo en grupo e comunicación cos demais. Esta selección de contidos ten en conta o posible grao de dificultade, para, deste xeito, poder atender a prioridades, distribuindo o tempo acorde con aquelas e fixando uns mínimos para todo o grupo, tendo en conta o ritmo de aprendizaxe de cada alumno e alumna.

b) Respecto ás estratexias didácticas:

Utilízanse distintas posibilidades que poidan favorecer o tratamento da diversidade na aula mediante unha serie de estratexias ligadas ao método e á organización interna dos grupos:

1. Plantéxanse actividades de aprendizaxe variadas que permitan diversos accesos ós contidos e con distintos graos de dificultade.
2. Contémplanse materiais didácticos diversos presentados de forma ordenada de maneira que cubran os pasos do proceso de ensinanza-aprendizaxe.
3. Propóñense distintas formas de agrupamento do alumnado adaptándose ós espazos da aula, de xeito que permitan o traballo individual máis ou menos dirixido, de pequeno ou gran grupo con certos niveis de liberdade e autonomía.

c) Respecto á avaliación:

Co fin de que a avaliación sexa o máis individualizada posible e que sirva para coñecer o progreso realizado por cada alumno e alumna e así poder orientar o proceso de aprendizaxe plantéxase:

1. Utilizar procedementos de avaliación inicial sinxelos e áxiles antes de realizar calquera proposta de traballo, ben sexa individual ou en grupo.
2. Ter en conta no momento de deseñar as actividades de avaliación, tanto de conceptos como de procedementos e actitudes, as diferentes habilidades que se traballaron na aula-taller e os distintos grados de dificultade das tarefas plantexadas. As probas escritas seguirán un esquema de avaliación continua e referidas ós contidos mínimos de forma que se obteña unha idea clara do cumprimento individual dos obxectivos para a Etapa.
3. Interpretar os criterios de avaliación en relación cos obxectivos didácticos que se previran, tendo en conta o punto de partida de cada alumno e alumna e o seu ritmo de aprendizaxe referidos ós contidos seleccionados.

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

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	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X			X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial			X					X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico		X	X					
ET.7 - Educación emocional e en valores								X
ET.8 - Igualdade de xénero						X		X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Educación para a saúde								X
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		X

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

	UD 9	UD 10
ET.12 - Educación para a sostibilidade e o consumo responsable	X	
ET.13 - Respecto mutuo e cooperación entre iguais	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 traballando 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 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. (En previsión)	Visita a algunha exposición local relacionada ca materia		X	
Charlas de divulgación científica	Intelixencia Artificial e as súas aplicacións			X
Charlas de divulgación científica	O teu algoritmo e ti	X		

Observacións:

Calquera actividade complementaria proposta deberá axudar a reforzar os contidos desenvolvidos nas distintas unidades didácticas do curso. Ao longo do curso, este partado poderá ser obxecto de revisión coa idea de engadir outras actividades ou eliminar algunha das actividades propostas.

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

Para cada actividade complementaria indícanse 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
Realizouse unha avaliación inicial para coñecer o punto de partida do alumnado.
A selección e temporalización de contidos foi axeitada.
Facilitáronse ao alumnado estratexias de aprendizaxe: lectura comprensiva, búsqueda de información crítica, redacción de documentación técnica....
O ambiente da clase foi axeitado e produtivo.
Os recursos e materiais utilizados foron axeitados.
As actividades propostas foron variadas e axeitadas para favorecer o desenvolvemento dos contidos.
As medidas de atención á diversidade foron axeitadas para atender ás necesidades de todo o alumnado.
As actividades complementarias cumpriron os obxectivos cos que foron propostas.
Os criterios de avaliación e calificación foron claros e rigurosos e permitiron un seguemento do progreso do alumnado.
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.
Proporcionáronse actividades e procedementos para que o alumnado fose recuperando as partes non superadas da materia.
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

Segundo o análise obtido dos indicadores de logro, cabe a posibilidade de facer cambios na programación para mellorar a mesma. Farase:

A) Unha avaliación de progreso:

- Haberá que ir vendo o axuste de obxectivos, contidos, criterios de avaliación, procedementos e actividades con respecto á realidade do alumnado, ás súas necesidades e características e a realidade das posibilidades educativas do centro.

- Valorarase tal axuste nas reunións de departamento e nas avaliacións e, se resulta pouco axeitado, haberá de modificarse durante o curso.

A) Unha avaliación final:

Facer unha enquisa ó alumnado ao finalizar o curso utilizando unha rúbrica para obter a súa opinión do grado de consecución dos obxectivos da materia. Nesa enquisa o alumno deberá valorar, coma mínimo:

- O grado de cumprimento dos obxectivos.
- A adecuación dos contidos ao nivel do curso.
- O grao de cumprimento das expectativas que tiña o alumno sobre a materia.
- A labor do profesor na impartición da materia, analizando:
 - A claridade nas explicacións.
- A calidade do material empregado.
 - O grado de satisfacción na resolución de dúbidas.
- A adecuación das instalacións da aula para o desenvolvemento da materia.

Ao final de cada trimestre, mediante reunións de departamento, realizarase unha revisión da programación didáctica e da metodoloxía utilizada segundo os resultados obtidos en cada grupo.

A final de curso revisarase a temporalización da programación, a secuenciación e a profundidade dos contidos impartidos nos distintos grupos, e o grado de cumprimento de obxectivos e de adquisición de competencias. Revisarase a programación e anotaranse as modificacións na memoria final do Departamento e teranse en conta para a programación do curso seguinte.

9. Outros apartados

1. Contribución ao plan lector

O departamento promove o fomento da lectura, o desenvolvemento da lectura comprensiva de forma continuada e progresiva, a lectura de todo tipo de textos en soporte impreso ou dixital e a educación en información, empregando as tecnoloxías da comunicación e da información.

O plan lector concrétese coas seguintes medidas:

- Realizarase a lectura dun recorte de prensa, ou ben algunha actividade de busca de información con respecto a un tema concreto proposto na aula.
- O alumnado ten o material na aula virtual que debe ler para realizar as distintas actividades, o que require a comprensión lectora da documentación coa que se traballa.
- Empregamos distintos programas de escritura para realizar as distintas actividades propostas.
- Realízanse traballos de investigación que requiren búsqueda de información na rede.

2. Contribución ao Plan Tic

A natureza dos contidos propios da área de Tecnoloxía propician á contribución ao plan TIC do centro, dado que están incluídas no propio curriculum da área:

- Exposición de traballos coa axuda dos medios audiovisuais e das TIC
- Utilización da Aula Virtual do centro como medio de comunicación
- Manexo dos principais programas ofimáticos: procesadores de texto, follas de cálculo, presentacións, edición de audio e vídeo, etc.
- Promoción da utilización dos servivios de Internet: consulta de páxinas web, correo electrónico, e transferencias de arquivos.

3. Contribución ao plan de convivencia

A través da materia establecemos unha serie de puntos que lle poidan servir ó profesorado como guía. Estas son algunhas ideas:

- Contribuír ao labor de concienciación sobre a importancia dunha axeitada convivencia escolar que permita unha mellor relación ensinanza-aprendizaxe.
- Detectar o antes posible conflitos que poidan xurdir nas aulas para resolvelos de maneira pacífica.
- Motivar ao alumnado para que comece a interiorización da cultura do diálogo e a mediación.
- Fomentar o respecto entre todos os membros da comunidade e a integración dos alumnos/as no centro.
- Fomentar actividades que potencien o respecto á diversidade.

4. Actuacións para o alumnado con dificultades educativas derivadas da fenda dixital.

Para aquel alumnado que non dispoña de medios dixitais ao seu alcance ofreceráselle a posibilidade de traballar con material de apoio ao texto que se lle fará chegar a través a dirección do centro quedando supervisado polo titor/a do alumno/a. Este material será entregado posteriormente ao profesorado para a súa corrección para poder así obter información do rendemento académico do alumnado que se atope nesta situación.

O material de apoio pode ser tanto boletíns de exercicios como actividades propostas de investigación, proxectos, e/ou tamén probas escritas, que o alumnado deberá entregar feito seguindo as instrucións dadas polo profesorado.