

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32015207	IES O Couto	Ourense	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Tecnoloxía e Dixitalización	2º ESO	3	105

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
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	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	15
4.2. Materiais e recursos didácticos	15
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	16
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	16
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	18
6. Medidas de atención á diversidade	18
7.1. Concreción dos elementos transversais	19
7.2. Actividades complementarias	20
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	20
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	21
9. Outros apartados	22

## 1. Introducción

### PROGRAMACIÓN TECNOLOXÍA E DIXITALIZACIÓN B - 2º ESO

A materia Tecnoloxía e Dixitalización é a base para comprender os profundos cambios que se dan en unha sociedade cada día máis dixitalizada, e ten como obxectivo o desenvolvemento de certas destrezas de natureza cognitiva e procedimental ao mesmo tempo que actitudinal. Dende ela, fomentase o uso crítico, responsable e sostible da tecnoloxía, a valoración das aportacións e o impacto da tecnoloxía na sociedade, na sostibilidade ambiental e na saúde, o respecto polas normas e os protocolos establecidos para a participación na rede, así como a adquisición de valores que propicien a igualdade e o respecto cara os demais e cara o traballo propio. Dende esta materia promóvese a cooperación e fomentase un aprendizaxe permanente en diferentes contextos, ademais de contribuír a dar resposta aos retos do século XXI.

Entendida a tecnoloxía, como o conxunto de teorías e de técnicas que permiten o aproveitamento práctico do coñecemento científico, o carácter instrumental e interdisciplinario da materia contribúe á consecución das competencias que conforman o Perfil de saída do alumnado ao termo da ensinanza básica e á adquisición dos obxectivos da etapa.

Estes elementos, ademais, están concibidos de maneira que posibiliten ao alumnado mobilizar coñecementos científicos e técnicos, aplicando metodoloxías de traballo creativo para desenvolver ideas e solucións innovadoras e sostibles que dean resposta a necesidades ou problemas, aportando melloras significativas cunha actitude creativa e emprendedora. Así mesmo, a materia permite ao alumnado facer un uso responsable e ético das tecnoloxías dixitais para aprender ao longo da vida e reflexionar de forma consciente, informada e crítica, sobre a sociedade dixital na que se atopa inmerso, para afrontar situacións e problemas habituais con éxito e responder de forma competente segundo o contexto. Entre estas situacións e problemas cabe mencionar os xerados pola produción e transmisión de información dubidosa e novas falsas, os relacionados co acadar una comunicación eficaz en contornas dixitais, o desenvolvemento tecnolóxico sostible ou os relativos á automatización e programación de obxectivos concretos, todos eles aspectos necesarios para o exercicio dunha cidadanía activa, crítica, ética e comprometida tanto a nivel local como global. A materia de «Tecnoloxía e Dixitalización» na Educación Secundaria Obrigatoria parte, polo tanto, dos niveis de desempeño adquiridos na etapa anterior tanto na competencia dixital, como na competencia matemática e competencia en ciencia, tecnoloxía e enxeñería, contribuíndo ao fomento das vocacións científico-tecnolóxicas, especialmente entre as alumnas.

## 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Buscar e seleccionar a información adecuada proveniente de diversas fontes, de maneira crítica e segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análise de produtos e experimentando con ferramentas de simulación, para definir problemas tecnolóxicos e iniciar procesos de creación de solucións a partir da información obtida.	3		2	1-4	4		1	
OBX2 - Abordar problemas tecnolóxicos con autonomía e actitude creativa, aplicando coñecementos interdisciplinarios e traballando de forma cooperativa e colaborativa, para deseñar e planificar solucións a un problema ou necesidade de forma eficaz, innovadora e sostible.	1		1-3	3	3-5		1-3	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX3 - Aplicar de forma apropiada e segura distintas técnicas e coñecementos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnolóxicos e ferramentas, tendo en conta a planificación e o deseño previo para construír ou fabricar solucións tecnolóxicas e sostibles que dean resposta a necesidades en diferentes contextos.			2-3-5	5	1		3	3
OBX4 - Describir, representar e intercambiar ideas ou solucións a problemas tecnolóxicos ou dixitais, utilizando medios de representación, simboloxía e vocabulario axeitados, así como os instrumentos e os recursos dispoñibles, e valorando a utilidade das ferramentas dixitais para comunicar e difundir información e propostas.	1		4	3				3-4
OBX5 - Desenvolver algoritmos e aplicacións informáticas en distintas contornas, aplicando os principios do pensamento computacional e incorporando as tecnoloxías emerxentes, para crear solucións a problemas concretos, automatizar procesos e aplicalos en sistemas de control ou en robótica.		2	1-3	5	5		3	
OBX6 - Comprender os fundamentos do funcionamento dos dispositivos e aplicacións habituais da súa contorna dixital de aprendizaxe, analizando os seus compoñentes e funcións e axustándoos ás súas necesidades para facer un uso máis eficiente e seguro destes e para detectar e resolver problemas técnicos sinxelos.		2		2-4-5	4-5			
OBX7 - Facer un uso responsable e ético da tecnoloxía, mostrando interese por un desenvolvemento sostible, identificando as súas repercusións e valorando a contribución das tecnoloxías emerxentes para identificar as achegas e o impacto do desenvolvemento tecnolóxico na sociedade e na contorna.			2-5	4		4		

## Descrición:

### 3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A tecnoloxía. Método de proxectos. Análise de obxectos.	Método de proxectos: fases. Taller: roles no grupo. Normas de seguridade e hixiene no taller. Comunicación dixital: manexo do	15	23	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1		Moodle, configuración do perfil, entrega de ficheiros, estruturación da información. Análise de obxectos. Vocabulario básico das ferramentas do taller en francés.	15	23	X		
2	Seguridade na rede. Documentación e comunicación dixital.	Buscas avanzadas na web. Atribución da propiedade intelectual. Etiqueta na rede. Habilidades básicas de comunicación interpersonal. dispositivos dixitais. elementos do hardware e software. identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos. Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable. Medidas de protección de datos. Benestar dixital, ciberacoso, sextorsión, etc. . Vocabulario básico da unidade en francés.	15	16	X		
3	Deseño CAD 2D e deseño con Freecad en 3D	Aplicacións CED en 2D para a representación de esquemas, circuitos e planos. Deseño de obxectos sinxelos en 3D. Fabricación dixital, deseño e construción de pezas con impresión 3D e corte. Respeto das normas de seguridade e hixiene. Vocabulario básico da unidade en Francés.	15	18	X	X	
4	SISTEMAS MECÁNICOS	Análisis del funcionamiento de mecanismos de transmisión y transformación del movimiento y sus aplicaciones prácticas. Cálculos sencillos de relación de transmisión y velocidades aplicados a proyectos.	15	12		X	
5	SISTEMAS ELÉCTRICOS e electrónicos.	a) circuitos eléctricos básicos. Montaje y/o simulación de circuitos con operadores eléctricos: generadores, elementos de control o manobra y receptores. Cálculo de magnitudes eléctricas básicas aplicadas a los proyectos. b) Introducción a la electrónica. Montaje y/o simulación de circuitos eléctricos sencillos. c) Diseño de sistemas que incorporen mecanismos, circuitos eléctricos y electrónicos para la resolución de problemas técnicos, interpretación y aplicación en proyectos.	20	12		X	X
6	ROBOTS	a) Componentes y funcionamiento de un sistema de control o robot sencillo: estructura, mecánica, sensores, actuadores, controladores e alimentación. b) Deseño e montaxe de sistemas de control o robots para a resolución de problemas técnicos.	10	12			X
7	Sistemas de control e robots	a) Técnicas de programación: describir, interpretar e deseñar solucións a problemas	10	12			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
7	Sistemas de control e robots	informáticos o retos de robótica aplicando as técnicas de programación de xeito creativo. b) Programar aplicacións para (ordenadores, móbiles e outros) empregando elementos de programación de xeito apropiado e aplicando ferramentas de edición e módulos de IA que engadan funcionalidades. c) Automatizar procesos, máquinas e sistemas coa posibilidade de conexión a internet, mediante o análise e programación de robots e sistemas de control.	10	12			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A tecnoloxía. Método de proxectos. Análise de obxectos. .	23

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Definir problemas ou necesidades expostas buscando e contrastando información procedente de diferentes fontes de maneira crítica e segura e avaliando a súa fiabilidade e pertinencia.	Definir problemas contrastando a información procedente de diferentes fontes Realizar buscas avanzadas filtrando por licencia.	TI	100
CA1.2 - Comprender e examinar obxectos tecnolóxicos sinxelos de uso habitual a través da análise de obxectos e sistemas, empregando o método científico e utilizando ferramentas de simulación na construción de coñecemento.	Comprender e analizar obxectos tecnolóxicos sinxelos.		
CA1.3 - Recoñecer a influencia da actividade tecnolóxica na sociedade e na sostibilidade ambiental ao longo da súa historia, identificando as súas achegas e repercusións e valorando a súa importancia para o desenvolvemento sostible.	Recoñecer a influencia da tecnoloxía na sociedade. Comprender a importancia dun desenvolvemento sostible.		
CA1.4 - Identificar as achegas das tecnoloxías emerxentes ao benestar, á igualdade social e á diminución do impacto ambiental, facendo un uso responsable e ético destas.	Identificar as tecnoloxías emerxentes e a súa influencia na sociedade.		
CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Deseñar solucións a problemas técnicos sinxelos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.	Elaborar a planificación dun proxecto. Organizar as ferramentas e materiais no taller. Traballar en grupo de xeito colaborativo.		
CA2.3 - Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais axeitadas e respectando as normas de seguridade e saúde.	Empregar axeitadamente as ferramentas do taller respectando as normas de seguridade e hixiene do mesmo.		
CA5.4 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.	Gardar a información do traballo realizado na aula de audiovisuais nun pendrive en carpetas como copia de seguridade. Gardar a información no ordenador do centro de xeito estruturado.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias, técnicas e marcos de resolución de problemas en diferentes contextos e as súas fases.</li> <li>- Estratexias de procura crítica de información para a investigación e a definición de problemas expostos.</li> <li>- Análise de produtos e de sistemas tecnolóxicos sinxelos para a construción de coñecemento desde distintos enfoques e ámbitos.</li> <li>- Emprendemento, resiliencia, perseveranza e creatividade para abordar problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria.</li> <li>- Desenvolvemento tecnolóxico: creatividade, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social e ambiental.</li> <li>- Ética e aplicacións das tecnoloxías emerxentes e sostibles.</li> <li>- Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Vocabulario técnico apropiado.</li> <li>- Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico.</li> <li>- Ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable.</li> <li>- Propiedade intelectual e etiqueta dixital.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
2	Seguridade na rede. Documentación e comunicación dixital.	16

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais e empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	Elaborar documentos técnicos con ferramentas dixitais, para representar o proceso de creación dun produto. Proporcionar formato axeitado á documentación creada. Empregar vocabulario técnico axeitado.	PE	15
CA5.2 - Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián na resolución de problemas sinxelos coñecendo os riscos e adoptando medidas de seguridade para a protección de datos e equipos.	Facer un uso eficiente e seguro dos dispositivos dixitais de uso cotián		
CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos,	TI	85
CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.	Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto		
CA2.3 - Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais axeitadas e respectando as normas de seguridade e saúde.	Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais axeitadas e respectando as normas de seguridade e saúde.		
CA5.3 - Crear contidos, elaborar materiais configurando correctamente as ferramentas dixitais habituais da contorna de aprendizaxe, axustándoas ás súas necesidades e respectando os dereitos de autor e a etiqueta dixital.	Crear contidos configurando correctamente as ferramentas dixitais utilizadas. Respectar os dereitos de autor e a etiqueta dixital.		
CA5.4 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.	Organizar a información das clases de forma estruturada no ordenador e no pendrive.		
CA5.5 - Adoptar medidas preventivas para a protección dos dispositivos, dos datos e da saúde persoal, identificando problemas e riscos relacionados co uso da tecnoloxía e facendo unha análise ética e crítica.	Adoptar medidas preventivas para a protección dos dispositivos, dos datos e da saúde persoal		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Vocabulario técnico apropiado.</li> <li>- Habilidades básicas de comunicación interpersoal. Pautas de conduta propias da contorna virtual.</li> <li>- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.</li> </ul>



<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivos dixitais. Elementos do hardware e do software. Identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos.</li> <li>- Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico.</li> <li>- Ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable.</li> <li>- Propiedade intelectual e etiqueta dixital.</li> <li>- Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade.</li> <li>- Seguridade na Rede: riscos, ameazas e ataques.</li> <li>- Medidas de protección de datos e información. Benestar dixital: prácticas seguras e riscos (ciberacoso, sextorsión, vulneración da propia imaxe e da intimidade, acceso a contidos inadecuados, adiccións...).</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
3	Deseño CAD 2D e deseño con Freecad en 3D	18

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais e empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	Realizar pezas 2D para representar ideas.	PE	30
CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos.	TI	70
CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.	Planificar materiais e ferramentas para a construción da base e os edificios do proxecto. Traballar cooperativamente en grupo.		
CA2.3 - Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais axeitadas e respectando as normas de seguridade e saúde.	Fabricar obxectos sinxelos coas ferramentas apropiadas. Respetar as normas de seguridade e saúde.		
CA2.4 - Deseñar e construír mediante ferramentas de fabricación dixital obxectos e modelos sinxelos respectando as normas de seguridade e saúde.	Deseñar obxectos 3 D en Freecad. Construír obxectos 3D coa impresora dixital.		

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

<b>Contidos</b>
- Aplicacións CAD en 2D para a representación de esquemas, circuítos e planos.

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deseño de obxectos sinxelos en 3D.</li> <li>- Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Fabricación dixital. Deseño e construción de pezas con impresión 3D e/ou corte.</li> <li>- Vocabulario técnico apropiado.</li> <li>- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
4	SISTEMAS MECÁNICOS	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.1.1. - Coñecer conceptos sobre mecanismos, para deseñar e fabricar sistemas mecánicos que solucionan un problema.	Coñecer conceptos sobre mecanismos	PE	50
CA5.1 - Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais e empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	Elaborar a memoria do proxecto.		
CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	- Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos	TI	50
CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.	Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.		
CA3.1.2. - Deseñar e fabricar sistemas mecánicos sinxelos respectando as normas de seguridade e saúde.	Deseñar e fabricar sistemas mecánicos sinxelos		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.1 - Diseñar e fabricar sistemas mecánicos sinxelos respectando as normas de seguridade e saúde.		Baleiro	0

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Análise do funcionamento de mecanismos de transmisión e transformación do movemento e as súas aplicacións prácticas. Cálculos sinxelos de relación de transmisión e velocidades aplicados a proxectos.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen mecanismos, circuitos eléctricos e electrónicos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxectos.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen mecanismos, para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxectos.</li> <li>- Vocabulario técnico apropiado.</li> <li>- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
5	SISTEMAS ELÉCTRICOS e electrónicos.	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.2.1. - Coñecer conceptos sobre electricidade e electrónica, para deseñar e montar circuitos eléctricos e electrónicos que resollen un problema.	Coñecer conceptos sobre electricidade e electrónica.	PE	50
CA5.1 - Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais e empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	Elaborar a memoria técnica do proxecto.		
CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos	TI	50
CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.	Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, organizar as tarefas.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.2.2. - Diseñar e montar circuítos eléctricos e electrónicos sinxelos nunha máquina ou sistema que resolvan os problemas propostos respectando as normas de seguridade e saúde.	Diseñar e montar circuítos eléctricos e electrónicos sinxelos nunha máquina ou sistema que resolvan os problemas propostos		
CA3.2 - Diseñar e montar circuítos eléctricos e electrónicos sinxelos nunha máquina ou sistema que resolvan os problemas propostos respectando as normas de seguridade e saúde.		Baleiro	0

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Circuítos eléctricos básicos. Montaxe e/ou simulación de circuítos con operadores eléctricos: xeradores, elementos de manobra ou control e receptores. Cálculos de magnitudes eléctricas básicas aplicados aos proxectos.</li> <li>- Introducción á electrónica. Montaxe e/ou simulación de circuítos electrónicos sinxelos.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen mecanismos, circuítos eléctricos e electrónicos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxectos.</li> <li>- Deseño de sistemas que incorporen circuítos eléctricos e electrónicos, para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxectos.</li> <li>- Vocabulario técnico apropiado.</li> <li>- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
6	ROBOTS	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.3.1. - Coñecer conceptos sobre sistemas de control e robots, para deseñalos e montalos mediante a incorporación dos sensores, actuadores e elementos de control.	Coñecer conceptos sobre sistemas de control e robots,		
CA4.1 - Describir, interpretar e deseñar solucións a problemas informáticos e/ou retos de robótica, aplicando os elementos e as técnicas de programación de maneira creativa.	Describir, interpretar e deseñar solucións a problemas informáticos e/ou retos de robótica	PE	70
CA4.2 - Programar aplicacións sinxelas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móbiles e outros) empregando os elementos de programación de maneira apropiada e aplicando ferramentas de edición e módulos de intelixencia artificial que engadan funcionalidades.	Programar aplicacións sinxelas para distintos dispositivos		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	TI	30
CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.	Planificar axeitadamente		
CA3.3.2. - Deseñar e montar sistemas de control e robots mediante a incorporación dos sensores, actuadores e elementos de control necesarios para a resolución de problemas propostos respectando as normas de seguridade e saúde.	Deseñar e montar sistemas de control e robots mediante a incorporación dos sensores, actuadores e elementos de control necesarios para a resolución de problemas propostos		
CA3.3 - Deseñar e montar sistemas de control e robots mediante a incorporación dos sensores, actuadores e elementos de control necesarios para a resolución de problemas propostos respectando as normas de seguridade e saúde.		Baleiro	0

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Compoñentes e funcionamento dun sistema de control ou robot sinxelo: estrutura, mecánica, sensores, actuadores, controladores e alimentación.</li> <li>- Deseño e montaxe de sistemas de control ou robots para a resolución de problemas técnicos.</li> <li>- Aplicacións informáticas sinxelas para ordenador e/ou dispositivos móbiles.</li> <li>- Introducción á intelixencia artificial.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
7	Sistemas de control e robots	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais e empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	Representar e comunicar o proceso de creación dun produto desde o seu deseño ata a súa difusión, elaborando documentación técnica e gráfica coa axuda de ferramentas dixitais e empregando os formatos e o vocabulario técnico axeitados, de maneira colaborativa, tanto presencialmente como en remoto	PE	10
CA2.1 - Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas e procedementos interdisciplinarios, así como criterios de sostibilidade, con actitude emprendedora, perseverante e creativa.	Idear e deseñar solucións eficaces, innovadoras e sostibles a problemas definidos,	TI	90
CA2.2 - Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución a un problema exposto, traballando individualmente ou en grupo de maneira cooperativa e colaboradora.	Seleccionar, planificar e organizar os materiais e ferramentas, así como as tarefas necesarias para a construción dunha solución		
CA4.1 - Describir, interpretar e deseñar solucións a problemas informáticos e/ou retos de robótica, aplicando os elementos e as técnicas de programación de maneira creativa.	Dar solución a problemas informáticos e/ou retos de robótica, aplicando a programación.		
CA4.2 - Programar aplicacións sinxelas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móbiles e outros) empregando os elementos de programación de maneira apropiada e aplicando ferramentas de edición e módulos de intelixencia artificial que engadan funcionalidades.	Programar aplicacións sinxelas para distintos dispositivos, empregando os elementos de programación de maneira apropiada. Coñecer as bases da intelixencia artificial.		
CA4.3 - Automatizar procesos, máquinas e sistemas, coa posibilidade de conexión a Internet, mediante a análise e a programación de robots e sistemas de control.	Automatizar procesos, máquinas e sistemas, coa posibilidade de conexión a Internet, mediante a análise e a programación de robots e sistemas de control.		
CA5.4 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.	Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos.</li> <li>- Respecto das normas de seguridade e hixiene.</li> <li>- Sistemas de control programado: programación sinxela de dispositivos.</li> <li>- Introducción á Internet das cousas (IoT).</li> <li>- Fundamentos da robótica: control programado de robots de maneira física ou por medio de simuladores. Resolución de retos e desafíos de robótica sinxelos.</li> <li>- Autoconfianza e iniciativa: o erro, a reavaliación e a depuración de erros como parte do proceso de aprendizaxe.</li> </ul>

## Contidos

- Vocabulario técnico apropiado.
- Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos.
- Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade.

### 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.

O eixe vertebrador será a realización de proxectos tecnolóxicos con metodoloxías que fomenten a resolución de problemas mediante o deseño e construción de sistemas técnicos e prototipos eléctricos, mecánicos, robóticos, etc. 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.

Promoverase a participación do alumnado, resaltando o traballo colectivo como forma de afrontar os desafíos e os retos tecnolóxicos 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-taller de tecnoloxía.
Ordenadores con conexión a internet. Un ordenador por alumna/o.
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 para a fabricación, tratando de potenciar a reutilización.
Ferramentas manuais e eléctricas propias do taller de tecnoloxía.
Operadores e compoñentes eléctricos e electrónicos.
Dispositivos de fabricación dixital: impresoras 3D
Dispositivos de robótica.
Compoñentes para sistemas de control programados: sensores, actuadores, placas controladoras con conexión a internet (IOT). En todo caso e salvo que non sexa posible, utilizarase hardware libre.
Materiais e recursos de creación propia e recursos educativos abertos.

Aula virtual do centro

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Nas primeiras semanas do curso, realizarase un cuestionario acerca das competencias adquiridas en 1ºESO relacionadas coa tecnoloxía e dixitalización.

## 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	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	0	15	30	50	50	70	10	<b>32</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	85	70	50	50	30	90	<b>68</b>

### Criterios de cualificación:

#### CONCRECIÓN DOS PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN POR UNIDADES DIDÁCTICAS

##### UD 1. A TECNOLOXÍA. MÉTODO DE PROXECTOS ANÁLISIS DE OBXECTOS.

Peso no total da UD: 15%

Procedemento de Avaliación: realización de actividades de clase, actividades escritas e proxecto no taller.

Instrumento de Avaliación: táboade indicadores.

Peso das actividades no total da UD:

- Proxecto no Taller 34%
- Actividades de clase 33%
- Actividades escritas (probas, aula virtual)= 33%

Criterios de Avaliación Avaliados: CA 1.1, CA 1.2, CA 1.3, CA 1.4, CA 2.1, CA 2.2, CA 2.3, CA 5.4

##### UD 2. SEGURIDADE NA REDE. DOCUMENTACIÓN E COMUNICACIÓN DIXITAL.

Peso no total da UD: 15%

Procedemento de Avaliación: realización de actividades de clase, actividades escritas e proxecto no taller.

Instrumento de Avaliación: táboade indicadores.

Peso das actividades no total da UD:

- Proxecto no Taller 34%
- Actividades de clase 33%
- Actividades escritas (probas, aula virtual)= 33%

Criterios de Avaliación Avaliados: CA 2.1, CA 2.2, CA 2.3, CA 5.1, CA 5.2, CA 5.3, CA 5.4, CA 5.5.

##### UD 3. DESEÑO CAD 2D E DESEÑO CON FREECAD EN 3D.

Procedemento de Avaliación: realización de actividades de clase, actividades escritas e proxecto no taller.

Instrumento de Avaliación: táboade indicadores.

Peso das actividades no total da UD:



- Proxecto no Taller 34%
- Actividades de clase 33%
- Actividades escritas (probas, aula virtual)= 33%

Criterios de Avaliación Avaliados: CA 2.1, CA 2.2, CA 2.3, CA 2.4, CA 5.1

UD 4. SISTEMAS MECÁNICOS

Peso no total da UD: 15%

Procedemento de Avaliación: realización de actividades de clase, actividades escritas e proxecto no taller.

Instrumento de Avaliación: táboade indicadores.

Peso das actividades no total da UD:

- Proxecto no Taller 34%
- Actividades de clase 33%
- Actividades escritas (probas, aula virtual)= 33%

Criterios de Avaliación Avaliados: CA 2.1, CA 2.2, CA 3.1, CA 5.1

UD 5. SISTEMAS ELÉCTRICOS E ELECTRÓNICOS

Peso no total da UD: 20%

Procedemento de Avaliación: realización de actividades de clase, actividades escritas e proxecto no taller.

Instrumento de Avaliación: táboade indicadores.

Peso das actividades no total da UD:

- Proxecto no Taller 34%
- Actividades de clase 33%
- Actividades escritas (probas, aula virtual)= 33%

Criterios de Avaliación Avaliados: CA 2.1, CA 2.2, CA 3.2, CA 5.1

UD 6. ROBOTS

Peso no total da UD: 10%

Procedemento de Avaliación: realización de actividades de clase, actividades escritas e proxecto no taller.

Instrumento de Avaliación: táboade indicadores.

Peso das actividades no total da UD:

- Proxecto no Taller 34%
- Actividades de clase 33%
- Actividades escritas (probas, aula virtual)= 33%

Criterios de Avaliación Avaliados: CA 2.1, CA 2.2, CA 3.3, CA 4.1, CA 4.2,

UD 7. SISTEMAS DE CONTROL E ROBOTS

Peso no total da UD: 10%

Procedemento de Avaliación: realización de actividades de clase, actividades escritas e proxecto no taller.

Instrumento de Avaliación: táboade indicadores.

Peso das actividades no total da UD:

- Proxecto no Taller 34%
- Actividades de clase 33%
- Actividades escritas (probas, aula virtual)= 33%

Criterios de Avaliación Avaliados: CA 2.1, CA 2.2, CA 4.1, CA 4.2, CA 4.3, CA 5.1, CA 5.4

#### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

"A cualificación de cada unha das 3 avaliacións do curso virá dada pola media ponderada das cualificacións das actividades desenvolvidas na avaliación. A ponderación establecerase en base ás características da actividade e tendo como referencia os pesos outorgados a cada unidade didáctica no apartado 3.1 desta programación."

A cualificación final do curso virá dada pola media aritmética das cualificacións de cada unha das 3 avaliacións do curso.

Cálculo da nota final do curso:

NOTA FINAL = 33,33% 1ªaval + 33,33% 2ªaval + 33,33% 3ªaval

#### 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.

De cada proba escrita obxectiva realizarase unha segunda de recuperación. A realización da proba de recuperación será obrigatoria para o alumnado que obteña unha cualificación inferior ao 50% do máximo na primeira proba, o resto do alumnado poderá realizala de xeito voluntario. A cualificación final de cada proba corresponderá á maior das obtidas en cada unha das oportunidades.

Nas últimas semanas do curso, o alumnado que o precise, deberá realizar tarefas e probas de recuperación 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.

### **5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes**

O alumnado que teña a materia de Tecnoloxía e Dixitalización de 2º ESO pendente de superar, ao non tela superado en anos anteriores, deberá realizar as seguintes actividades :

- Realización e entrega periódica, de actividades relativas ás unidades didácticas do curso pendente.
- Faranse tres probas escritas parciais, unha por avaliación en datas por definir. As datas definitivas serán publicadas coa suficiente antelación. Ademais haberá unha proba final onde se poderán recuperar as avaliacións suspensas.
- Distribúese a materia do curso en tres partes, unha para cada proba parcial.
- A cualificación das avaliacións será a suma ponderada das diferentes actividades. (Actividades serán o 100% de cada unidade didáctica, se non hai entrega do 75% das actividades entón haberá unha proba escrita que representará o 100% da avaliación)
- Cualificación de cada unidade didáctica:

- 100% da nota procederá das actividades propostas para cada unidade didáctica. A nota calcularase mediante media ponderada das actividades de cada unidade didáctica.

- Cualificación de cada avaliación:

- Media aritmética das notas obtidas en cada unidade didáctica segundo figura na programación da materia pendente.

- Se o alumno/a non realiza o 75% das actividades de cada unidade didáctica terá que realizar unha proba escrita ao final de cada avaliación con contidos relacionados coas ud suspensas nesa avaliación.

- A cualificación final será a media aritmética das tres avaliacións.

- Todas as probas escritas e/ou actividades serán cualificadas sobre un baremo de dez puntos.

- Para o cálculo da cualificación da materia pendente, terase a seguinte consideración:

- - No caso de que o alumno ou alumna non supere a materia deste xeito poderá realizar unha proba escrita final en data por definir. Esta proba abranguerá os contidos de toda a materia. En tal caso, darase por superada a materia nesta proba cando a cualificación sexa igual ou superior a 5.

- - A recuperación será coordinada pola xefatura de departamento. O profesor/a que lle imparte clase no curso onde estea matriculado, fará un seguimento do traballo do alumno/a. No caso de que non estea a cursar ningunha materia do departamento, será o xefe ou xefa de departamento quen faga o seguimento.

### **6. Medidas de atención á diversidade**

Entre outras, contéplanse 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.
- Reforzo educativo e apoio con profesorado do departamento.
- Adaptacións curriculares.
- Programas de enriquecemento curricular (a.a.c.c.).

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
ET.1 - ET.1 - Comprensión de lectura.	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - ET.2 - Expresión oral e escrita.	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - ET.3 - Comunicación audiovisual.		X	X	X	X	X	X
ET.4 - ET.4 - Competencia dixital.		X	X	X	X	X	X
ET.5 - ET.5 - Emprendemento social e empresarial.				X	X	X	X
ET.6 - ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico.	X	X			X	X	X
ET.7 - ET.7 - Educación emocional e en valores.	X	X	X		X	X	
ET.8 - ET.8 - Igualdade de xénero.	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - ET.9 - Creatividade.	X		X		X	X	X
ET.10 - ET.10 - Educación para a saúde.		X	X	X	X	X	
ET.11 - ET.11 - Formación estética.		X	X	X	X	X	X
ET.12 - ET.12 - Educación para a sostibilidade e o consumo responsable.	X	X	X	X	X	X	X
ET.13 - ET.13 - Respecto mutuo e cooperación entre iguais.	X	X	X	X	X	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 propostos. Expresión oral e escrita: resolución das tarefas de clase e coa elaboración de documentación técnica. Farase maior fincapé no uso do vocabulario e a linguaxe técnica. Comunicación audiovisual: presentación de resultados de prácticas e proxectos mediante creacións audiovisuais. Competencia dixital: intrínseca aos contidos propios da materia. Emprendemento social e empresarial: desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos. Espírito crítico e científico: procura de información e a investigación nas tarefas e proxectos tecnolóxicos. Educación emocional e en valores: contidos sobre seguridade na rede e benestar dixital. O desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos fomentará o traballo en equipo. A igualdade de xénero no ámbito científico e tecnolóxico é unha necesidade na sociedade actual, que tratará de cubrirse mediante un axeitado reparto de roles no traballo colaborativo en grupos á hora de desenvolver proxectos. Creatividade: Desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos. Educación para a saúde: importancia do respecto polas normas de seguridade e hixiene no taller. Contidos relacionados co benestar dixital, tan importante para conservar a saúde emocional na actualidade. Formación estética: procesos de deseño e acabado nos proxectos tecnolóxicos. 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 nos proxectos tecnolóxicos, sobre todo na elección de materiais e fontes de enerxía. Respecto mutuo: contidos relacionados coa etiqueta dixital. Este respecto e a cooperación entre iguais serán fundamentais no traballo en equipo no desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos.

## 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
Actividades relacionadas coa materia	Actividades e proxectos relacionados coa materia			X

### Observacións:

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

Asemade, cada actividade contará coa aprobación e apoio do Seminario de Tecnoloxía, do Equipo Directivo do centro, e se fose necesario do Claustro e Consello Escolar do centro.

Para cada actividade complementaria indícanse as seguintes características:

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

## 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.
Os criterios de avaliación e calificación foron claros e rigurosos e permitiron un seguemento do progreso do alumnado.

<b>Metodoloxía empregada</b>
Facilitáronse ao alumnado estratexias de aprendizaxe: lectura comprensiva, búsqueda de información crítica, redacción de documentación técnica....
As actividades propostas foron variadas e axeitadas para favorecer o desenvolvemento dos contidos.
<b>Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos</b>
Os recursos e materiais utilizados foron axeitados.
<b>Medidas de atención á diversidade</b>
As medidas de atención á diversidade foron axeitadas para atender ás necesidades de todo o alumnado.
Proporcionáronse actividades e procedementos para que o alumnado fose recuperando as partes non superadas da materia.
<b>Clima de traballo na aula</b>
O ambiente da clase foi axeitado e produtivo.
<b>Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais</b>
Facilitouse ao alumnado e as familias o coñecemento dos criterios de avaliación e calificación de cada unidade didáctica, ao comezo da mesma.
Existiu coordinación entre os distintos profesores/as.
<b>Outros</b>
As actividades complementarias cumpriron os obxectivos cos que foron propostas.
Proporcionouse ao alumnado información sobre o seu progreso e calificacións.

### **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

### 1. Sección Bilingüe Tecnoloxía e Dixitalización en Francés.

A particularidade que ten a sección bilingüe é o emprego dunha lingua estranxeira como vehículo de comunicación e transmisión de coñecementos, polo que engadiremos os seguintes obxectivos específicos para a sección bilingüe de 2º ESO de Tecnoloxía e Dixitalización en francés:

- Comprender mensaxes orais e escritos na lingua estranxeira francés coa suficiente corrección e propiedade.
- Iniciarse na elaboración de mensaxes escritas na lingua estranxeira francés.
- Empregar progresivamente a lingua francesa como vehículo de comunicación secundario.
- Adquirir un manexo suficiente, autónomo e crítico das fontes de información na lingua francesa.

### 2. CRITERIOS DE AVALIACIÓN ESPECÍFICOS DA LINGUA FRANCESA EMPREGADA EN TECNOLOXÍA E DIXITALIZACIÓN

Estes criterios serán valorados en todas as UD do curso:

- Identificar a información global e específica en textos orais, actividades relacionados coa Tecnoloxía e dixitalización
- Participar en intercambios orais breves, empregando unha linguaxe sinxela e incorporando o vocabulario propio das unidades traballadas.
- Ler individualmente, empregando eficazmente o dicionario para demostrar a comprensión a través de tarefas específicas e identificando a información relevante.
- Redactar mensaxes curtas e sinxelas sobre temas relacionados coa materia de Tecnoloxía e dixitalización

### 3. CONTIDOS MÍNIMOS

O alumnado ten que ser capaz de comprender e producir mensaxes orais e escritos sinxelos en francés, nos que interveña:

- O vocabulario específico das unidades didácticas impartidas
- Saludar. Presentarse e presentar. Decir a data.
- Identificar e Describir un obxecto.
- Comunicar en clase empregando o vocabulario básico da unidade
- Describir accións a hora de planificar o traballo.
- Falar de desenvolvemento sostible.
- Entender as preguntas realizadas na clase e respondelas de forma sinxela.
- Ao ler empregar o ritmo, entonación interrogativa e exclamativa