

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15032662	IES O Mosteirón	Sada	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

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	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	11
4.2. Materiais e recursos didácticos	12
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	12
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	13
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	14
6. Medidas de atención á diversidade	14
7.1. Concreción dos elementos transversais	15
7.2. Actividades complementarias	16
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	17
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	18
9. Outros apartados	18

1. Introducción

A materia de Tecnoloxía e Dixitalización é necesaria para valorar a achega fundamental da tecnoloxía na sociedade actual e comprender a importancia de utilizala dun xeito crítico, responsable e sostible. Nun mundo cada vez máis dixitalizado, a materia contribúe a mellorar a competencia dixital do alumnado tratando que utilice o gran potencial das ferramentas dixitais, pero sen deixar de lado a seguridade, a ética e o benestar.

O principal eixe do proceso de ensino e aprendizaxe será o desenvolvemento de proxectos que resolvan problemas concretos, aplicando os contidos da materia. Así mesmo incorporaranse as tecnoloxías dixitais e potenciarase o pensamento computacional, coma bases destacables neste proceso. Trátase de que o alumnado traballe coñecementos científicos e técnicos, desenvolvendo ideas e solucións cunha actitude creativa, emprendedora e de cooperación así coma crítica e comprometida coa sostibilidade.

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	
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

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	O proxecto tecnolóxico	Abordar problemas ou necesidades a solucionar, facendo un uso ético e saudable da tecnoloxía	6	7	X		
2	Deseño e fabricación	Conceptos básicos de debuxo técnico para o deseño de produtos. Fabricación con plásticos. Uso básico de aplicacións CAD en 2D para a representación gráfica no deseño de produtos. Iniciación ao deseño 3D. Introdución á fabricación dixital.	13	15	X		
3	Utilización das TIC no proceso tecnolóxico	Utilización de hardware e software no proceso tecnolóxico, respectando a propiedade intelectual, a etiqueta dixital. Uso da rede con seguridade para os datos, os equipos e as persoas.	15	15	X	X	
4	Estructuras	Estructuras para a construción de modelos no metodo de proxectos.	8	9		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
5	Mecanismos	Análisis de sistemas mecánicos básicos de transmisión e transformación do movemento: montaxes físicas e/ou uso de simuladores.	12	14		X	
6	Electricidade	Electricidade básica para a montaxe de circuítos físicos ou simulados. Montaxe e/ou simulación de circuítos sinxelos con operadores eléctricos. Compoñentes básicos e simboloxía.	14	15		X	
7	Documentos do proxecto	Documentar e presentar os proxectos técnicos creados utilizando ferramentas dixitais.	8	6		X	X
8	Programación	Resolución de problemas y desenvolvemento de aplicacións sinxelas para ordenador ou outros dispositivos.	14	14			X
9	Sistemas de control e robots	Deseño, montaxe e programación dun sistema de control ou robot sinxelos.	10	10			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	O proxecto tecnolóxico	7

Craterios 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 ou necesidades expostas	PE	75
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.		
CA1.4 - 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.		
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.	TI	25

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

Contidos

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias, técnicas e marcos de resolución de problemas en diferentes contextos e as súas fases. - Estratexias de procura crítica de información para a investigación e a definición de problemas expostos. - Análise de produtos e de sistemas tecnolóxicos sinxelos para a construción de coñecemento desde distintos enfoques e ámbitos. - Emprendemento, resiliencia, perseveranza e creatividade para abordar problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria. - Desenvolvemento tecnolóxico: creatividade, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social e ambiental. - Ética e aplicacións das tecnoloxías emerxentes e sostibles.

UD	Título da UD	Duración
2	Deseño e fabricación	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 solucións eficaces a problemas definidos	PE	60
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.	Comprender e utilizar conceptos de debuxo técnico		
CA2.3 - Fabricar obxectos ou modelos sinxelos empregando ferramentas e/ou máquinas manuais axeitadas e respectando as normas de seguridade e saúde.	Empregar as ferramentas adecuadas	TI	40
CA2.4 - Deseñar e construír mediante ferramentas de fabricación dixital obxectos e modelos sinxelos respectando as normas de seguridade e saúde.	Deseñar e fabricar un obxecto sinxelo mediante ferramentas de fabricación dixital, respectando as normas de seguridade e saúde.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicacións CAD en 2D para a representación de esquemas, circuítos e planos. - Deseño de obxectos sinxelos en 3D. - Uso e mantemento de ferramentas. Técnicas de mecanización de materiais na construción de obxectos e prototipos. - Respecto das normas de seguridade e hixiene. - Fabricación dixital. Deseño e construción de pezas con impresión 3D e/ou corte.

UD	Título da UD	Duración
3	Utilización das TIC no proceso tecnolóxico	15

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 adecuadamente	TI	100
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.	Utilizar de xeito eficiente e seguro distintos dispositivos dixitais para resolver problemas.		
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 en ferramentas dixitais de forma correcta		
CA5.4 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.	Organizar a información de maneira estruturada e segura.		
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.	Protexer os dispositivos e atos utilizados no desenvolvemento do taballo. Evitar os riscos para a súa saúde derivados do mal uso da tecnoloxía.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario técnico apropiado. - Habilidades básicas de comunicación interpersonal. Pautas de conduta propias da contorna virtual. - Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos. - Dispositivos dixitais. Elementos do hardware e do software. Identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos. - Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico. - Ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable. - Propiedade intelectual e etiqueta dixital. - Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade. - Seguridade na Rede: riscos, ameazas e ataques.

Contidos

- 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...).

UD	Título da UD	Duración
4	Estructuras	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.1. - Coñecer conceptos sobre estruturas e mecanismos, para deseñar e fabricar sistemas mecánicos que solucionan un problema.	Coñecer conceptos sobre mecanismos, para deseñar e fabricar sistemas mecánicos que solucionan un problema.	PE	100
CA3.1 - Deseñar 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

Contidos

- Deseño de sistemas que incorporen mecanismos, circuitos eléctricos e electrónicos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxectos.

UD	Título da UD	Duración
5	Mecanismos	14

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.2. - Deseñar e fabricar sistemas mecánicos sinxelos respectando as normas de seguridade e saúde.	Entender o deseño dos sistemas mecánicos propostos	PE	100
CA3.1 - Deseñar 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

Contidos

- 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.
- Deseño de sistemas que incorporen mecanismos, circuitos eléctricos e electrónicos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxectos.

UD	Título da UD	Duración
6	Electricidade	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Diseñar e montar circuitos eléctricos e electrónicos sinxelos nunha máquina ou sistema que resolvan os problemas propostos respectando as normas de seguridade e saúde.	Comprender os circuitos electricos propostos	PE	100

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Circuitos eléctricos básicos. Montaxe e/ou simulación de circuitos con operadores eléctricos: xeradores, elementos de manobra ou control e receptores. Cálculos de magnitudes eléctricas básicas aplicados aos proxectos. - Introducción á electrónica. Montaxe e/ou simulación de circuitos electrónicos sinxelos. - Deseño de sistemas que incorporen mecanismos, circuitos eléctricos e electrónicos para a resolución de problemas técnicos. Interpretación, deseño e aplicación en proxectos.

UD	Título da UD	Duración
7	Documentos do proxecto	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 as fases do proceso	TI	100
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.	Usar os dispositivos dixitais		
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 os contidos propostos		
CA5.4 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.	Organizar a información		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Respetar as normativas		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario técnico apropiado. - Habilidades básicas de comunicación interpersonal. Pautas de conduta propias da contorna virtual. - Ferramentas dixitais para a elaboración de documentación técnica relativa a proxectos. - Dispositivos dixitais. Elementos do hardware e do software. Identificación e resolución de problemas técnicos sinxelos. - Ferramentas e plataformas de aprendizaxe: configuración, mantemento e uso crítico. - Ferramentas de edición e creación de contidos: instalación, configuración e uso responsable. - Propiedade intelectual e etiqueta dixital. - Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade. - Seguridade na Rede: riscos, ameazas e ataques. - 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...).

UD	Título da UD	Duración
8	Programación	14

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Entender a robótica mis sinxela		
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.	Realizar programas propostos	TI	100
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 propostos		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicacións informáticas sinxelas para ordenador e/ou dispositivos móbiles. - Introducción á intelixencia artificial. - Introducción á Internet das cousas (IoT). - Autoconfianza e iniciativa: o erro, a reavaliación e a depuración de erros como parte do proceso de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
9	Sistemas de control e robots	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Diseñar 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.	Montar un sistema de control proposto	TI	100
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 un proceso proposto		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Compoñentes e funcionamento dun sistema de control ou robot sinxelo: estrutura, mecánica, sensores, actuadores, controladores e alimentación. - Deseño e montaxe de sistemas de control ou robots para a resolución de problemas técnicos. - Sistemas de control programado: programación sinxela de dispositivos. - Fundamentos da robótica: control programado de robots de maneira física ou por medio de simuladores. Resolución de retos e desafíos de robótica sinxelos.

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
Materiais e recursos de creación propia e recursos educativos abertos.
Aula virtual do IES Mosteiron

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	UD 8	UD 9	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	6	13	15	8	12	14	8	14	10	100
Proba escrita	75	60	0	100	100	100	0	0	0	46
Táboa de indicadores	25	40	100	0	0	0	100	100	100	54

Criterios de cualificación:

A avaliación será continua, valorándose o traballo ao longo de todo o curso:

- A observación directa en clase: Permítenos analizar diariamente e de forma continua as competencias que vai desenvolvendo o alumno; permitindo, ao mesmo tempo, corrixir as desviacións observadas.
- O caderno de actividades: Permítenos observar o seguimento que fai o alumno da unidade, a organización do seu traballo, a expresión escrita, a capacidade de elaboración de documentos, o uso das fontes de información, etc. Neste caderno o profesor poderá anotar as deficiencias observadas.
- Avaliación das tarefas e proxectos en pequenos grupos ou individuais: Dáanos unha idea do grao de desenvolvemento das competencias, do seguimento da unidade, dos coñecementos aplicados. Estas tarefas serán entregadas, dependendo do tipo de tarefa, na AV ou ven presencialmente.
- Probas orais e/ou escritas: Dependendo da situación do alumnado e da situación sanitaria serán presenciais, a través da AV ou por videoconferencia.
- Traballarase conjuntamente na aula virtual (AV), onde estarán colgados todos os materiais traballados presencialmente así como un diario de aula organizado por semanas no foro de novas.
- Nas primeiras semanas de curso, traballarase co alumnado o uso da AV e a comunicación co profesor-alumno/a a través dela. Dedicarase o tempo que sexa preciso para afianzar as destrezas do alumnado no uso da AV.

Haberá 1ª, 2ª, 3ª avaliación e a avaliación ordinaria. Para obter a cualificación da 1ª, 2ª e 3ª avaliación, o profesor utilizará los seguintes instrumentos:

¿ Probas teórico-prácticas:

Probas teóricas e probas/actividades prácticas.

a.1. Probas teóricas:

a.1.1 Probas escritas: Se puntuarán de 0 a 10. Haberá dúas probas escritas por avaliación. Os estándares avaliados serán progresivos de maneira que, na segunda proba realizada entrarán todos os estándares traballados ata o momento nese trimestre. A primeira proba conta un 30% e a segunda un 70% da nota asignada ás probas escritas.

Para aplicar os porcentaxes anteriores, necesítase un mínimo de 3,5 na segunda proba. Cando isto non se cumpra, a nota máxima obtida na avaliación non poderá ser superior a un 4.

a.1.2. Probas orais: Poden facerse en lugar das escritas, en caso excepcional se o alumno/a o precisa, e cualificaranse seguindo os mesmos criterios que estas (estas probas serán gravadas para poder xustificar a nota obtida).

As probas teóricas pesan sobre a nota da avaliación:

- Un 55% se se fai proxecto individual e outras actividades prácticas.
- Un 70% se se fai proxecto individual pero non se realizan outras actividades prácticas.
- Un 75% se se fan actividades prácticas pero non proxecto individual.
- Un 90% se no se fai proxecto individual nin actividades prácticas.

a.2. Probas/actividades prácticas:

Inclúen proxectos individual, presentacións multimedia, exposicións orais, actividades prácticas co ordenador e traballos. Puntuaranse de 0 a 10.

Estas representarán na nota de avaliación:

- Un 15% no caso dos traballos escritos, informes, presentacións, exposicións orais e actividades prácticas no ordenador.
- Un 20% no caso dos proxectos individuais e/ou en pequenos grupos.

Para aplicar os porcentaxes anteriores, necesítase un mínimo de 3,5 en cada proba. Cando isto non se cumpra, a nota

máxima obtida na avaliación non poderá ser maior dun 4.

Penalización por retraso na entrega das actividades prácticas:

-3 días fóra de prazo: Descóntase o 10% da nota da actividade.

-1 semana fóra de prazo: Descóntase o 25% da nota da actividade.

-Máis de 1 semana fóra de prazo: Non se recolle a actividade práctica e puntuarase cun cero.

¿ Actitude ante a materia e traballo na aula:

Puntuarase de 0 a 10. Esta nota recolle o traballo na aula, a actitude ante a materia e o caderno de clase.

Representa o 10% da nota total da avaliación. Con unha nota en neste apartado inferior a un 3'5, a nota máxima obtida na avaliación non poderá ser maior dun 4.

Nota avaliación ordinaria: Media aritmética entre as das tres avaliacións. Para superar a materia na convocatoria ordinaria de xuño a nota media deberá ser dun 5 ou superior.

No caso de que o alumno teña que facer o exame ordinario de xuño cunha, dúas ou tres avaliacións suspensas, e non superase esta proba; a nota final de xuño virá dada por a maior das notas entre:

- a media aritmética das cualificacións mais altas obtidas nas avaliacións ou a nota da proba ordinaria de xuño.

Para o cálculo da nota de cada unha das avaliación utilizaranse un decimal nas notas de cada proba. A nota así obtida, con dous decimais, redondearase á unidade seguindo o seguinte criterio:

- Se o dígito que se suprime é igual ou menor que 5, suprímese este e todos os demais díxitos que lle seguen.

- Se o dígito que se suprime é maior que 5, o seguinte dígito increméntase en unha unidade.

Exame fraudulento: No caso de que sexa probado a realización dun exame fraudulento por parte dun alumno/a (copiar, coñecer previamente o exame...) a avaliación estará suspensa e a nota será dun 1.

Crterios de recuperación:

A 1º e 2º avaliación poderán ser recuperadas cunha proba escrita u oral, presencial ou telemática, que realizarse despois da entrega de notas da primeira e segunda avaliación respectivamente.

No suposto de suspender a 3º avaliación, non haberá proba escrita específica para recuperalo, e o alumno/a deberá presentarse ao exame ordinario de xuño con este trimestre e os que, se fose o caso, estivesen suspensos.

Para superar a recuperación, a nota da proba escrita terá que ser como mínimo dun 5.

Ao final de curso farase tamén a recuperación da terceira avaliación (no caso de que a suma das notas das tres avaliacións non sumen 15) coincidindo cunha recuperación final onde o alumno/a terá unha nova oportunidade de volver a recuperar a avaliación/s que teña suspensas, é dicir, unha "repesca". Para aprobar esa "repesca" e polo tanto o curso, é necesario acadar un 5 sobre 10

No caso de que o alumno teña que facer o exame ordinario de xuño cunha, dúas ou tres avaliacións suspensas, e non superase esta proba; a nota final de xuño virá dada por a maior das notas entre:

- a media aritmética das cualificacións mais altas obtidas nas avaliacións ou a nota da proba ordinaria de xuño.

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

Este curso non consta alumnado que teña a materia de Tecnoloxía e Dixitalización de 2º ESO pendente de superar, ao non tela superado en anos anteriores. Se houbese alumnado con pendentes, deberán realizar un plan de reforzo segundo o establecido normativamente.

O alumnado terá que entregar unha serie de tarefas trimestrales no seu prazo. Se non has entrega terá que facer unha proba escrita no mes de Maio.

- 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.

- Desdoblamento de grupos.

- 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	UD 8
ET.1 - ET.1 - Comprensión de lectura.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - ET.2 - Expresión oral e escrita.	X		X		X		X	X
ET.3 - ET.3 - Comunicación audiovisual.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - ET.4 - Competencia dixital.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - ET.5 - Emprendemento social e empresarial.	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	
ET.8 - ET.8 - Igualdade de xénero.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - ET.9 - Creatividade.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - ET.10 - Educación para a saúde.		X	X			X		
ET.11 - ET.11 - Formación estética.	X	X	X	X			X	
ET.12 - ET.12 - Educación para a sustentabilidade e o consumo responsable.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.13 - ET.13 - Respecto mutuo e cooperación entre iguais.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9
ET.1 - ET.1 - Comprensión de lectura.	X
ET.2 - ET.2 - Expresión oral e escrita.	
ET.3 - ET.3 - Comunicación audiovisual.	X
ET.4 - ET.4 - Competencia dixital.	X

	UD 9
ET.5 - ET.5 - Emprendemento social e empresarial.	
ET.6 - ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico.	
ET.7 - ET.7 - Educación emocional e en valores.	
ET.8 - ET.8 - Igualdade de xénero.	X
ET.9 - ET.9 - Creatividade.	X
ET.10 - ET.10 - Educación para a saúde.	
ET.11 - ET.11 - Formación estética.	
ET.12 - ET.12 - Educación para a sostibilidade e o consumo responsable.	X
ET.13 - 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 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		

Observacións:

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

Realizarase saídas formativas a Sogama (xestión de residuos sólidos urbanos) e Galopín (deseño e fabricación de xogos infantís e parques urbanos).

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

Para cada actividade complementaria indicaranse as seguintes características:

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

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

Indicadores de logro
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

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