

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027782	IES Ordes	Ordes	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Tecnoloxía	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	5
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	15
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	15
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	16
9. Outros apartados	16

1. Introducción

A materia de Tecnoloxía dálle continuidade á materia de Tecnoloxía e Dixitalización cursada nos primeiros anos da etapa de educación secundaria obrigatoria. Permite, ademais, profundar na adquisición de competencias, así como desenvolver unha actitude emprendedora con vistas a realizar estudos posteriores ou ao desempeño de actividades profesionais.

Desenvolve aspectos técnicos relacionados coa competencia matemática e competencias en ciencia, tecnoloxía e enxeñeira, competencia dixital, así como con outros saberes transversais asociados á competencia lingüística, á competencia persoal, social e aprender a aprender, á competencia emprendedora, á competencia cidadá e á competencia en conciencia e expresións culturais.

Os obxectivos da materia están intimamente relacionados con algúns dos elementos esenciais que conforman esta materia e que determinan o proceso de ensino e aprendizaxe desta: a natureza transversal propia da tecnoloxía, o impulso da colaboración e do traballo en equipo, o pensamento computacional e as súas implicacións na automatización e na conexión de dispositivos a Internet, así como o fomento de actitudes como a creatividade, a perseveranza, a responsabilidade no desenvolvemento tecnolóxico sostible ou o emprendemento incorporando as tecnoloxías dixitais. Por outra banda, cómpre salientar a resolución de problemas interdisciplinarios como eixe vertebrador da materia que reflicte o enfoque competencial desta.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Identificar e propor problemas tecnolóxicos con iniciativa e creatividade, estudando as necesidades da súa contorna próxima e aplicando estratexias e procesos colaborativos e iterativos relativos a proxectos, para idear e planificar solucións de maneira eficiente, accesible, sostible e innovadora.			1-2	1-3	3-4		1-3	
OBX2 - Aplicar de forma apropiada e segura distintas técnicas e coñecementos interdisciplinarios utilizando procedementos e recursos tecnolóxicos, ao tempo que se analiza o ciclo de vida de produtos para fabricar solucións tecnolóxicas accesibles e sostibles que dean resposta ás necesidades expostas.			2-5	2	4	4		4
OBX3 - Expresar, comunicar e difundir ideas, propostas ou solucións tecnolóxicas en diferentes foros de maneira efectiva cunha linguaxe inclusiva e non sexista, empregando os recursos dispoñibles e aplicando os elementos e as técnicas necesarias para intercambiar a información de maneira responsable e fomentar o traballo en equipo.	1		4	3	3			3
OBX4 - Desenvolver solucións automatizadas a problemas expostos aplicando os coñecementos necesarios e incorporando tecnoloxías emerxentes para deseñar e construír sistemas de control programables e robóticos.		2	1-3	5	5		3	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX5 - Aproveitar e empregar de maneira responsable as posibilidades das ferramentas dixitais, adaptándoas ás súas necesidades, configurándoas e aplicando coñecementos interdisciplinarios para a resolución de tarefas dunha maneira máis eficiente.		2		2-5	4-5			
OBX6 - Analizar procesos tecnolóxicos, tendo en conta o seu impacto na sociedade e a contorna aplicando criterios de sostibilidade e accesibilidade, para facer un uso ético e ecosocialmente responsable da tecnoloxía.			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	Fases dun proxecto tecnolóxico. Traballo en grupo para a elaboración dun proxecto. Avaliación dun proxecto.	8	8	X	X	X
2	Pneumática e hidráulica	Análise de sistemas hidráulicos e pneumáticos. Compoñentes. Principios físicos de funcionamento. Simbología. Uso de simuladores no deseño de circuitos básicos. Aplicación en sistemas industriais.	18	18	X		
3	Electricidade	Circuíto eléctrico. Magnitudes eléctricas. Lei de Ohm. Instrumentos de medida das magnitudes eléctricas	10	12	X		
4	Electrónica analóxica	Electrónica analóxica. Compoñentes básicos. Simbología e análise de circuitos elementais. Uso de simuladores para analizar o comportamento dos circuitos electrónicos. Montaxe de circuitos sinxelos.	16	18		X	
5	Electrónica dixital	Electrónica dixital. Aplicación da álgebra de Boole a problemas tecnolóxicos básicos. Portas lóxicas.	16	17		X	
6	Control e robótica	Sistemas automáticos; compoñentes característicos de dispositivos de control.	16	16			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
6	Control e robótica	Deseño e construción de robots. Graos de liberdade. Características técnicas. O computador como elemento de programación e control. Linguaxes básicas de programación. Aplicación de tarxetas controladoras na experimentación con prototipos.	16	16			X
7	Materiais. Técnicas de deseño e fabricación	Repaso dos tipos de materiais e as súas propiedades. Deseño asistido por ordenador. Técnicas de fabricación manual e mecánica. Técnicas de fabricación dixital. Impresión 3D e corte	8	8			X
8	Documentación e comunicación dixital	Uso de linguaxe técnica apropiada. Ferramentas dixitais para a creación de contidos. Procesador de texto, folia de cálculo, presentacións. Almacenamento e tratamento da información. Propiedade intelectual. Comunicación da información	8	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	O proxecto Tecnolóxico	8

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Idear e planificar solucións tecnolóxicas emprendedoras que xeren un valor para a comunidade a partir da observación e da análise da contorna máis próxima, estudando as súas necesidades, requisitos e posibilidades de mellora.	Ser capaz describir os pasos necesarios para levar a cabo un proxecto técnico	TI	100
CA1.2 - Aplicar con iniciativa estratexias colaborativas de xestión de proxectos cunha perspectiva interdisciplinaria e seguindo un proceso iterativo de validación desde a fase de ideación ata a difusión da solución.	Traballar en equipo tendo en conta as opinións dos demais e aceptando as críticas		
CA1.3 - Abordar a xestión do proxecto de forma creativa, aplicando estratexias e técnicas colaborativas axeitadas, así como métodos de investigación para a ideación de solucións o máis eficientes, accesibles e innovadoras posibles.	Ser quen de elaborar un proxecto xunto a un grupo de alumnos. Buscar a información básica para elaborar un proxecto.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Analizar o deseño dun produto que dea resposta a unha necesidade exposta, avaliando a súa demanda, evolución e previsión de fin de ciclo de vida, cun criterio ético, responsable e inclusivo.	Analizar as virtudes e defectos dun produto tecnolóxico.		
CA1.6 - Analizar os beneficios que, no coidado da contorna, achegan a arquitectura bioclimática e o eco-transporte, valorando a contribución das tecnoloxías ao desenvolvemento sostible.	Analizar un produto desde un punto de vista da sostenibilidade e o seu impacto no medio ambiente		
CA1.7 - Identificar e valorar a repercusión e os beneficios do desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos de carácter social por medio de comunidades abertas, accións de voluntariado ou proxectos de servizo á comunidade.	Valorar repercusión social do proxectos tecnolóxicos		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de técnicas de ideación, estratexias de xestión de proxectos colaborativos e técnicas de resolución de problemas iterativas utilizando vocabulario técnico axeitado. - Estudo de necesidades do centro, locais, rexionais etc. Deseño de proxectos colaborativos ou cooperativos. - Emprendemento, perseveranza, iniciativa e creatividade na resolución de problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria da actividade tecnolóxica e satisfacción e interese polo traballo e a calidade deste. - Ciclo de vida dun produto e as súas fases. Análises sinxelas. - Tecnoloxía sostible: aforro enerxético no transporte e nas edificacións. Arquitectura bioclimática. - Comunidades abertas, voluntariado tecnolóxico e proxectos de servizo á comunidade.

UD	Título da UD	Duración
2	Pneumática e hidráulica	18

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.1. - Analizar e deseñar circuítos pneumáticos básicos.	Analizar circuítos pneumáticos básicos	PE	85
CA3.2 - Utilizar vocabulario técnico, símbolos e esquemas de sistemas tecnolóxicos apropiados.	Coñecer os símbolos dos elementos dun circuítos pneumático. Representar circuítos pneumáticos básicos.		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Intercambiar información e fomentar o traballo en equipo de maneira asertiva.	Ser capaz de traballar colaborativamente en pequeno grupo	TI	15
CA3.1.2. - Construir, controlar e simular circuítos pneumáticos.	Construir e simular circuítos pneumáticos básicos.		
CA3.1 - Diseñar, construír, controlar e/ou simular sistemas automáticos ou robots que sexan capaces de realizar tarefas de forma autónoma, aplicando coñecementos de mecánica, electrónica, pneumática e compoñentes dos sistemas de control, así como outros coñecementos interdisciplinarios.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Emprendemento, perseveranza, iniciativa e creatividade na resolución de problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria da actividade tecnolóxica e satisfacción e interese polo traballo e a calidade deste. - Pneumática básica. Compoñentes e circuítos básicos. - Diseño, montaxe física e/ou simulada de circuítos electrónicos e/ou pneumáticos elementais, enfocado á resolución de problemas técnicos e proxectos. - Compoñentes de sistemas de control programado: controladores, sensores e actuadores. Elementos mecánicos, electrónicos e pneumáticos aplicados á robótica.

UD	Título da UD	Duración
3	Electricidade	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.3. - Analizar circuítos eléctricos básicos.	Analizar circuítos eléctricos básicos	PE	85
CA3.2 - Utilizar vocabulario técnico, símbolos e esquemas de sistemas tecnolóxicos apropiados.	Coñecer os símbolos dos elementos dun circuítto eléctrico. Representar circuítos eléctricos sinxelos.		
CA1.5 - Intercambiar información e fomentar o traballo en equipo de maneira asertiva.	Ser capaz de traballar colaborativamente en pequeno grupo	TI	15
CA3.1.4. - Construir e simular circuítos eléctricos básicos medindo as magnitudes fundamentais.	Construir e simular circuítos eléctricos básicos		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Diseñar, construír, controlar e/ou simular sistemas automáticos ou robots que sexan capaces de realizar tarefas de forma autónoma, aplicando coñecementos de mecánica, electrónica, pneumática e compoñentes dos sistemas de control, así como outros coñecementos interdisciplinarios.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Emprendemento, perseveranza, iniciativa e creatividade na resolución de problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria da actividade tecnolóxica e satisfacción e interese polo traballo e a calidade deste. - Electrónica analóxica. Compoñentes básicos, simboloxía, análise de circuítos elementais. - Diseño, montaxe física e/ou simulada de circuítos electrónicos e/ou pneumáticos elementais, enfocado á resolución de problemas técnicos e proxectos.

UD	Título da UD	Duración
4	Electrónica analóxica	18

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.5. - Analizar e deseñar circuítos de electrónica analóxica elementais.	Analizar circuítos básicos de electrónica analóxica	PE	85
CA3.2 - Utilizar vocabulario técnico, símbolos e esquemas de sistemas tecnolóxicos apropiados.	Coñecer os símbolos dos elementos dun circuítos de electrónica analóxica. Representar circuítos básicos de electrónica analóxica.		
CA1.5 - Intercambiar información e fomentar o traballo en equipo de maneira asertiva.	Ser capaz de traballar colaborativamente en pequeno grupo	TI	15
CA3.1.6. - Construír, controlar e simular circuítos básicos de electrónica analóxica.	Realizar montaxes prácticas reais e simuladas de electrónica analóxica		
CA3.1 - Diseñar, construír, controlar e/ou simular sistemas automáticos ou robots que sexan capaces de realizar tarefas de forma autónoma, aplicando coñecementos de mecánica, electrónica, pneumática e compoñentes dos sistemas de control, así como outros coñecementos interdisciplinarios.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Emprendemento, perseveranza, iniciativa e creatividade na resolución de problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria da actividade tecnolóxica e satisfacción e interese polo traballo e a calidade deste. - Electrónica analóxica. Compoñentes básicos, simboloxía, análise de circuítos elementais.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Deseño, montaxe física e/ou simulada de circuítos electrónicos e/ou pneumáticos elementais, enfocado á resolución de problemas técnicos e proxectos. - Compoñentes de sistemas de control programado: controladores, sensores e actuadores. Elementos mecánicos, electrónicos e pneumáticos aplicados á robótica.

UD	Título da UD	Duración
5	Electrónica dixital	17

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.7. - Analizar e deseñar circuítos de electrónica dixital elementais.	Analizar circuítos dixitais básicos.	PE	85
CA3.2 - Utilizar vocabulario técnico, símbolos e esquemas de sistemas tecnolóxicos apropiados.	Coñecer os símbolos das distintas portas lóxicas. Debuxar esquemas dixitais sinxelos		
CA1.5 - Intercambiar información e fomentar o traballo en equipo de maneira asertiva.	Ser capaz de traballar colaborativamente en pequeno grupo	TI	15
CA3.1.8. - Construír, controlar e simular circuítos básicos de electrónica dixital.	Realizar montaxes prácticas reais e simuladas de electrónica dixital.		
CA3.1 - Deseñar, construír, controlar e/ou simular sistemas automáticos ou robots que sexan capaces de realizar tarefas de forma autónoma, aplicando coñecementos de mecánica, electrónica, pneumática e compoñentes dos sistemas de control, así como outros coñecementos interdisciplinarios.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Emprendemento, perseveranza, iniciativa e creatividade na resolución de problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria da actividade tecnolóxica e satisfacción e interese polo traballo e a calidade deste. - Electrónica dixital básica. Compoñentes básicos. Resolución de problemas lóxicos e circuítos. - Deseño, montaxe física e/ou simulada de circuítos electrónicos e/ou pneumáticos elementais, enfocado á resolución de problemas técnicos e proxectos. - Compoñentes de sistemas de control programado: controladores, sensores e actuadores. Elementos mecánicos, electrónicos e pneumáticos aplicados á robótica.

UD	Título da UD	Duración
6	Control e robótica	16

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1.9. - Coñecer os elementos dun sistema automático ou robot e a súa función no conxunto	Coñecemento dos elementos e función dos elementos dun sistema de control: controlador, sensores e actuadores.	PE	25
CA1.5 - Intercambiar información e fomentar o traballo en equipo de maneira asertiva.	Ser capaz de traballar colaborativamente en pequeno grupo	TI	75
CA4.1 - Automatizar procesos, máquinas e sistemas, mediante a análise, a programación de robots e os sistemas de control.	Programar un robot tarefas sinxelas		
CA4.2 - Utilizar, con sentido crítico e ético, aplicacións informáticas e tecnoloxías dixitais de control e simulación como a internet das cousas, o big data e/ou a intelixencia artificial.	Utilizar un IDE para programar un robot, que realice tarefas sinxelas		
CA4.3 - Resolver tarefas propostas de maneira eficiente mediante o uso e a configuración de diferentes aplicacións e ferramentas dixitais, aplicando coñecementos interdisciplinarios con autonomía.	Realizar un programa que cumpra os requisitos propostos	Baleiro	0
CA3.1 - Diseñar, construír, controlar e/ou simular sistemas automáticos ou robots que sexan capaces de realizar tarefas de forma autónoma, aplicando coñecementos de mecánica, electrónica, pneumática e compoñentes dos sistemas de control, así como outros coñecementos interdisciplinarios.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Emprendemento, perseveranza, iniciativa e creatividade na resolución de problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria da actividade tecnolóxica e satisfacción e interese polo traballo e a calidade deste. - Compoñentes de sistemas de control programado: controladores, sensores e actuadores. Elementos mecánicos, electrónicos e pneumáticos aplicados á robótica. - Deseño e montaxe física ou simulada dun sistema automático ou robot. - O ordenador e os dispositivos móbiles como elementos de programación e control. - Traballo con simuladores informáticos na verificación e comprobación do funcionamento dos sistemas deseñados. - Robótica. Control de robots sinxelos de maneira física ou simulada. - Telecomunicacións en sistemas de control dixital. A Internet das cousas: elementos, comunicacións e control. Aplicacións prácticas. - Iniciación á intelixencia artificial e ao big data: aplicacións prácticas. Espazos compartidos e discos virtuais.

UD	Título da UD	Duración
7	Materiais. Técnicas de deseño e fabricación	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Facer un uso responsable da tecnoloxía, mediante a análise e a aplicación de criterios de sostibilidade e accesibilidade na selección dos materiais e no seu deseño, así como nos procesos de fabricación de produtos tecnolóxicos, minimizando o impacto negativo sobre a sociedade e o medio ambiente.	Coñecer os tipos básicos de materias. Coñecer as propiedades básicas dos materiais.	PE	20
CA1.5 - Intercambiar información e fomentar o traballo en equipo de maneira asertiva.	Ser capaz de traballar colaborativamente en pequeno grupo	TI	80
CA2.1 - Fabricar produtos e solucións tecnolóxicas aplicando ferramentas de deseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica e dixital e utilizando os materiais e recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos e dixitais adecuados.	Debuxar pequenas figuras facendo uso dunha aplicación de deseño 3D. Converter un arquivo de debuxo 3D nun arquivo imprimible en impresora 3D. Coñecer os procedementos de fabricación mecánica e manual.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Emprendemento, perseveranza, iniciativa e creatividade na resolución de problemas desde unha perspectiva interdisciplinaria da actividade tecnolóxica e satisfacción e interese polo traballo e a calidade deste. - Estratexias de selección de materiais en base ás súas propiedades ou requisitos. - Sostibilidade e accesibilidade na selección de materiais e no deseño de procesos, produtos e sistemas tecnolóxicos. - Ferramentas de deseño asistido por ordenador en tres dimensións na representación e/ou fabricación de pezas aplicadas a proxectos. - Técnicas de fabricación manual e mecánica. Aplicacións prácticas. - Técnicas de fabricación dixital. Impresión en tres dimensións e corte. Aplicacións prácticas.

UD	Título da UD	Duración
8	Documentación e comunicación dixital	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Crear contidos, elaborar materiais e difundilos en distintas plataformas, configurando correctamente as ferramentas dixitais habituais da contorna de aprendizaxe, axustándoas ás súas necesidades e respectando os dereitos de autor.	Elaborar documentos usando ferramentas ofimáticas.	TI	100
CA5.2 - Presentar e difundir as propostas ou solucións tecnolóxicas de maneira efectiva, empregando a entoación, expresión, xestión do tempo e adaptación adecuada do discurso, así como unha linguaxe inclusiva e non sexista.	Utilizar ferramentas de presentación. Usar unha linguaxe adecuada.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.3 - Organizar a información de maneira estruturada aplicando técnicas de almacenamento seguro.	Organizar e almacenar a información de forma local e na nube		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario técnico apropiado. - Presentación e difusión do proxecto empregando ferramentas dixitais e audiovisuais. Elementos, técnicas e ferramentas. - Comunicación efectiva: entoación, expresión, xestión do tempo, adaptación do discurso e uso dunha linguaxe inclusiva, libre de estereotipos sexistas. - Propiedade intelectual. - Técnicas de tratamento, organización e almacenamento seguro da información. Copias de seguridade.

4.1. Concrecións metodolóxicas

No desenvolvemento da materia, polo seo destacado carácter de ciencia aplicada, potenciarase a capacidade do alumnado para converter un conxunto de coñecementos en instrumentos de transformación da realidade. Neste sentido procurarase a contextualización das actividades ao ámbito máis ou menos próximo do alumnado.

Dado este carácter, faise necesaria a utilización constante das TICs para explicacións e actividades, pola dispoñibilidade de páxinas web con multitude de animacións, programas de simulación, etc., que axudan á mellor comprensión dos contidos e á mellor realización das actividades.

Polo tanto, as explicacións teóricas desenvolveranse en gran parte co apoio da documentación subministrada pola profesora, das innumerables páxinas web que contan con animacións e simulacións, programas de simulación, presentacións, ademais do uso máis ocasional do método máis tradicional do encerado, sobre todo para a realización de exercicios.

Realizaranse prácticas reais de electrónica analóxica, electrónica dixital e pneumática.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Aula-taller de Tecnoloxía
Ordenadores
Software de uso específico (simuladores, contornas de programación...)
Compoñentes eléctricos e electrónicos.
Equipos de pneumática
Instrumentación electrónica (fontes de alimentación , polímetros, protoboard...)
Equipos de control e robótica: placas controladoras, sensores, actuadores e robots,

Materials e recursos de creación propia e recursos educativos abertos
Aula virtual do centro
Proxector dixital

Todos os recursos necesarios para a materia serán proporcionados pola profesora a través da aula virtual, e para a realización das prácticas e proxectos utilizarase o material dispoñible no taller de Tecnoloxía.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial realizarase en dous niveis:

- Ao comezo do curso: mediante unhas probas escritas que proporcionarán datos acerca do punto de partida de cada alumno/a. Desta forma a profesora poderá tomar conciencia de futuras dificultades de aprendizaxe para establecer mecanismos que as eviten.
- Ao iniciar unha nova unidade didáctica: neste caso pode tratarse de simples preguntas abertas a todo o grupo o a algún alumno ou alumna en particular, dar resposta a unhas preguntas por escrito ou da resolución de exercicios. Non se trata de formular actividades complexas que xa sabemos de antemán que a gran maioría do alumnado non o vai saber facer, senon de formular actividades sinxelas que recollan as capacidades básicas de cursos pasados. O seu obxectivo é coñecer a bagaxe de coñecementos que trae o alumnado para que sirva de punto de partida para tratar os novos contidos.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	18	10	16	16	16	8	8	100
Proba escrita	0	85	85	85	85	25	20	0	57
Táboa de indicadores	100	15	15	15	15	75	80	100	43

Criterios de cualificación:

A cualificación de cada unha das 3 avaliacións do curso virá dada pola media ponderada das cualificacións das unidades didácticas desenvolvidas. A ponderación establecerase en base aos pesos outorgados a cada unidade didáctica.

Se se detecta que un alumno/a está a copiar nunha das probas, a cualificación de dita proba será 0.

Cálculo da cualificación final da avaliación ordinaria do curso: media ponderada das cualificacións de cada unha das tres avaliacións.

Criterios de recuperación:

A profesora concretará aqueles traballos e tarefas que o alumnado poderá entregar de novo dentro dun prazo establecido para recuperalos.

De cada proba obxectiva realizarase unha segunda de recuperación. A realización da proba de recuperación será obrigatoria para o alumnado que obteña unha cualificación inferior a 5.

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

unidades didácticas que non recuperase no seu momento.

6. Medidas de atención á diversidade

Entre outras, contéplase as seguintes medidas de atención a 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 e procedementos de avaliación.

No caso do alumnado que permaneza un ano máis no mesmo grupo, seguirase o establecido no plan específico personalizado 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 - Compresión lectora	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X							X
ET.4 - Competencia dixital.		X	X	X	X	X	X	
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X							
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X						X	X
ET.10 - Educación para a saúde	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.11 - Formación estética							X	X
ET.12 - Educación para a sustentabilidade e o consumo responsable	X						X	
ET.13 - Respeto mutuo e cooperación entre iguais		X	X	X	X	X	X	X

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Charlas e conferencias sobre temas relacionados coa materia	Asistencia a charlas e conferencias	X	X	X

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Realizouse unha avaliación inicial para coñecer o punto de partida do alumnado.
A selección e temporalización dos contidos foi axeitada.
Os criterios de avaliación e cualificación foron claros e permitiron un seguimento do progreso do alumnado.
Metodoloxía empregada
Os recursos e materiais utilizados foron axeitados.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
As actividades propostas foron variadas e axeitadas para favorecer o desenvolvemento dos contidos.
Medidas de atención á diversidade
As medidas de atención a diversidade foron axeitadas para atender ás necesidades de todo o alumnado.
Proporcionáronse actividades e procedementos para que o alumnado fose recuperando as partes da materia non superadas.
Clima de traballo na aula
O ambiente da clase foi axeitado e produtivo.
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Falicitouse ao alumnado e as familias o coñecemento dos criterios de avaliación e cualificación de cada unidade didáctica.
Proporcionouse ao profesorado titor información sobre o progreso e cualificacións do alumnado.
Existiu coordinación entre o profesorado do grupo.

Descrición:

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

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O seguimento da programación realizarase periódicamente na aplicación PROENS.

Para cada unidade didáctica 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 as correccións necesarias.

Ao remate do curso realizarase unha avaliación da programación mediante unha táboa de cotexo, baseada nos indicadores de logro indicados nesta programación.

9. Outros apartados