

## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36017430	Ricardo Mella	Vigo	2022/2023

### Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ELE	Electricidade e electrónica	CBELE11	Electricidade e electrónica	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

### Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP3013	Instalacións eléctricas e domóticas	2022/2023	10	296	355

(\*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

### Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MANUEL PRADO EXPÓSITO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



## 2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

A presente programación didáctica está realizada para o desenvolvemento das ensinanzas do módulo profesional de Instalacións Eléctricas e Domóticas código MP3013 do Título Profesional Básico en Electricidade e Electrónica pertencente a familia profesional de Electricidade e Electrónica, con unha duración de 296 horas.

O perfil do Título Profesional Básico en Electricidade e electrónica desenrola as seguintes cualificacións e unidades de competencia do Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais:

### Completas

ELE255\_1: Operacións auxiliares de montaxe de instalacións electrotécnicas e de telecomunicacións en edificios.

- UC0816\_1: Realizar operacións de montaxe de instalacións eléctricas de Baixa Tensión e domóticas en edificios.
- UC0817\_1: Realizar operacións de montaxe de instalacións de Telecomunicacións.

ELE481\_1: Operacións auxiliares de montaxe e mantemento de equipos eléctricos e electrónicos.

- UC1559\_1: Realizar operacións de ensamblaxe na montaxe de equipamentos eléctricos e electrónicos.
- UC1560\_1: Realizar operacións de conexión na montaxe de equipamentos eléctricos e electrónicos.
- UC1561\_1: Realizar operacións auxiliares no mantemento de equipamentos eléctricos e electrónicos.

### Incompletas

IFC361\_1: Operacións auxiliares de montaxe e mantemento de sistemas microinformáticos.

- UC1207\_1: Realizar operacións auxiliares de montaxe de equipamentos microinformáticos.

Os Contidos Básicos (BC) son os seguintes:

- BC1. Selección de elementos, equipamentos e ferramentas de instalación eléctricas ou domóticas.
- BC2. Montaxe de canalizacións, soportes e caixas en instalación eléctricas de Baixa Tensión e/ou domótica.
- BC3. Tendido de cableamento entre equipamentos e elementos de instalacións eléctricas de Baixa Tensión e/ou domóticas.
- BC4. Instalacións de mecanismos e elementos das instalacións eléctricas de Baixa Tensión e/ou domóticas.
- BC5. Iniciativa emprendedora nas instalacións eléctricas e domóticas.
- BC6. Mantemento de instalacións eléctricas de Baixa Tensión e/ou domóticas de edificios.

Os Resultados de Aprendizaxe (RA) dos contidos do módulo son os seguintes:

- RA1. Selecciona os elementos, equipos e ferramentas para a realización do montaxe e mantemento de instalacións eléctricas de edificios, relacionandoos coa súa función na instalación.
- RA2. Monta canalizacións, soportes e caixas nunha instalación eléctrica de baixa tensión e domótica, replantexando o trazado da instalación.
- RA3. Tende o cableado entre equipos e elementos das instalacións eléctricas de baixa tensión e domóticas, aplicando técnicas según a tipoloxía dos conductores e as características da instalación.
- RA4. Instala mecanismos e elementos das instalacións eléctricas e domóticas, identificando os seus compoñentes e aplicacións.
- RA5. Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das instalacións eléctricas e domóticas.
- RA6. Realiza operacións auxiliares de mantemento de instalacións eléctricas e domóticas de edificios, relacionando as intervencións cos resultados a conseguir.

O IES Ricardo Mella atópase na cidade de Vigo na Provincia de Pontevedra, está localizado nas aforas da mesma na saída cara a Porriño pola



autovía A-55, a dirección do mesmo é: Estrada vella de Madrid 177.

A pesares de estar situado na cidade de Vigo, este centro atópase a uns 5 Km do centro da mesma polo que para chegar ao mesmo precísase de transporte propio ou ben hai que facer uso de autobús urbano ou interurbano dependendo da localización do alumnado. Hai que destacar que por ser o único centro público da cidade que oferta os ciclos de electrónica, o seu alumnado pertence a toda a comarca de Vigo e esta é moi ampla.

O tecido industrial de Vigo e da súa área metropolitana, rica en procesos productivos principalmente no sector do automóvil, naval e conserveiro... conforman un entorno no que os técnicos que acaden a titulación do ciclo básico no que está encadrado este módulo poidan atopar unha saída profesional.



**3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha**

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)	Resultados de aprendizaxe					
					MP3013_00					
					RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
1	Electricidade básica	A unidade introduce ao alumnado nos conceptos básicos da electricidade	100	25	X					
2	Montaxe e preinstalación das instalacións eléctricas	A unidade trata sobre a preinstalación e montaxe das instalacións das instalacións electricas	40	15		X				
3	Instalación e montaxe de circuitos de alumeado	A unidade trata sobre a instalación e montaxe de circuitos de alumeado	80	20			X			
4	Instalacións eléctricas en vivendas e edificios	A unidade trata sobre as instalacións nas vivendas e edificios	65	18				X		
5	Domótica	Esta unidade trata de aspectos relacionados coa domótica	35	10					X	
6	Seguridade, protección e mantemento nas instalacións eléctricas e domóticas	A unidade da una visión o alumnado sobre a normativa de prevención de riscos laborais.	35	12						X
Total:			355							

#### 4. Por cada unidade didáctica

##### 4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Electricidade básica	100

##### 4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona os elementos, os equipamentos e as ferramentas para a realización da montaxe e o mantemento de instalacións eléctricas de edificios, en relación coa súa función na instalación	SI

##### 4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar as características da electricidade. Identificar as principais magnitudes físicas asociadas a electricidade e os equipos e instrumentos utilizados para a súa medida. Analizar as principais características das instalacións eléctricas. Interpretar os esquemas de conexión.	1	Principios básicos da electricidade	25,0
2.1 Transferir os coñecementos e capacidades adquiridas á resolución de problemas, de forma que permitan enfrontarse a situacións novas con eficiencia.	2	Actividades de investigación e resolución de problemas.	25,0
3.1 Identificar a simboloxía normalizada nos esquemas das instalacións eléctricas. Recoñecer os elementos que constitúen unha instalación eléctrica. Utilizar aparellos de medida para comprobar as magnitudes eléctricas.	3	Práctica	50,0
TOTAL			100

##### 4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Identifícanse as canles protectoras, os tubos, as bandexas, os accesorios e os soportes de fixación segundo o seu uso na instalación (encaixado, de superficie, etc)	• PE.1	S	13
CA1.2 Identifícanse os tipos de cables segundo a súa aplicación nas instalacións eléctricas	• PE.2	S	13
CA1.3 Identifícanse caixas, rexistros e mecanismos (interruptores, conmutadores, tomas de corrente, etc.) segundo a súa función	• PE.3	S	13
CA1.4 Identifícanse as formas de colocación de caixas e rexistros (encaixadas ou de superficie)	• PE.4	S	13
CA1.5 Identifícanse as luminarias e os accesorios segundo o tipo (fluorescente, halóxeno, LED, etc.), en relación co espazo onde se vaian colocar	• PE.5	S	13
CA1.6 Identifícanse a nivel básico os sensores, actuadores, equipamentos de control e elementos típicos utilizados nas instalacións domóticas, en relación coa súa función e coas súas características principais	• PE.6	S	13
CA1.7 Consultáronse catálogos técnicos	• LC.1	S	3
CA1.8 Asociáronse as ferramentas e os equipamentos básicos utilizados na montaxe e no mantemento coas operacións que se vaian realizar	• LC.2	S	3
CA1.9 Axustouse o aprovisionamento do material, as ferramentas e o equipamento ao ritmo da intervención	• LC.3	S	3
CA1.10 Transmítiuse a información con claridade, de xeito ordenado e estruturado	• LC.4	S	2
CA1.11 Mantívose unha actitude ordenada e metódica	• TO.1	S	11

<b>TOTAL</b>	<b>100</b>
--------------	------------

#### 4.1.e) Contidos

Contidos
Elementos das instalacións de enlace: esquemas.  Graos de electrificación en vivendas: esquemas tipo.  Instalacións con bañeiras ou duchas. Características especiais  Elementos da instalación eléctrica: cadro de distribución, elementos de mando e protección, tubos e canalizacións, caixas, cables eléctricos, elementos de manobra e de conexión, etc.  Instalacións tipo: características, circuitos, planos e esquemas.  Dispositivos de protección contra contactos directos e indirectos.  Posta a terra en instalacións de baixa tensión en edificios.  Sensores, actuadores e equipamentos de control utilizados en instalacións domóticas básicas: tipos e características.  Seguridade nas instalacións.

#### 4.1.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Principios básicos da electricidade - Análise dos principios da electricidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar os principios básicos, os equipos e instrumentos de medida da corrente eléctrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar o manual de usuario do polímetro empregado na aula taller. Realizar diferentes medidas co polímetro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar o manual de usuario do polímetro empregado na aula taller. Realizar diferentes medidas co polímetro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polímetro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.4</li> <li>TO.1</li> </ul>	25,0
Actividades de investigación e resolución de problemas. - Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregarase ao alumnado un cuestionario tipo test, preguntas cortas, ou cálculos sinxelos para a súa realización. O cuestionario pode realizarse en papel ou en formato electrónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O alumno realizará un cuestionario con preguntas de reposta curta e/ou tipo test e/ou cálculos sinxelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A avaliación do proceso de aprendizaxe, avaliar a asimilación dos contidos relativos á actividade anterior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario(test, preguntas cortas, cálculos sinxelos) en papel ou en formato dixital. Ordenador con acceso a Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.1</li> <li>LC.2</li> <li>LC.3</li> </ul>	25,0
Práctica - Realización práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expor ao grupo a procura de forma autónoma e individual de información variada relacionada cos contidos da UD. Presentación de documentación técnica, catálogos, etc. que se utilizarán para a práctica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizará a información atopada, para desenvolver o caso práctico, e se é o caso, fará unha exposición da mesma ao resto do grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esperar interese e motivar ao alumnado na aprendizaxe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenador con acceso a Internet.. Esquemas, planos e manuais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PE.1</li> <li>PE.2</li> <li>PE.3</li> <li>PE.4</li> <li>PE.5</li> <li>PE.6</li> <li>TO.1</li> </ul>	50,0



TOTAL		100,0
-------	--	-------

#### 4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Montaxe e preinstalación das instalacións eléctricas	40

#### 4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Monta canalizacións, soportes e caixas nunha instalación eléctrica de baixa tensión e/ou domótica, tendo en conta a implantación e o trazado da instalación	SI

#### 4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender as técnicas de montaxe e sistemas de instalación mais utilizados na práctica	1	casos prácticos	14,0
2.1 Transferir os coñecementos e capacidades adquiridas á resolución de problemas, de forma que permitan enfrontarse a situacións novas con eficiencia.	2	Actividades de investigación e resolución de problemas	12,0
3.1 Identificar os compoñentes e materiais que forman parte das instalacións eléctricas.	3	Practica	14,0
TOTAL			40

#### 4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA2.1 Identifícanse as ferramentas empregadas segundo o tipo (tubos de PVC, metálicos, etc.)	• PE.1	S	10
CA2.2 Identifícanse as técnicas e os elementos empregados na unión de tubos e canalizacións	• PE.2	S	10
CA2.3 Realízouse a curvaxe de tubos	• LC.1	S	10
CA2.4 Realízouse a suxeición de tubos e canalizacións (mediante tacos e parafusos, abrazadeiras, grampas e fixacións químicas, etc.)	• LC.2	S	10
CA2.5 Marcouse a situación das canalizacións e das caixas	• LC.3	S	10
CA2.6 Preparáronse os espazos destinados á colocación de caixas e canalizacións	• LC.4	S	10
CA2.7 Montáronse os cadros eléctricos e os elementos de sistemas automáticos e domóticos de acordo cos esquemas das instalacións e indicacións dadas	• LC.5	S	10
CA2.8 Respectáronse os tempos estipulados para a montaxe e aplicáronse as normas específicas do regulamento eléctrico na realización das actividades	• TO.1	S	10
CA2.9 Realizáronse os traballos con orde e limpeza, respectando as normas de seguridade e protección ambiental	• LC.6	S	10
CA2.10 Operouse con autonomía nas actividades propostas e mantívose unha actitude responsable, ordenada e metódica	• TO.2	S	10
TOTAL			100

#### 4.2.e) Contidos

Contidos
----------



Contidos
Tipos de canalizacións (tubos metálicos e non metálicos, canles, bandexas, soportes, etc): características.
Técnicas de montaxe dos sistemas de instalación: encaixada, en superficie ou aérea. Tradeadura segundo os tipos de superficie. Fixacións: tipos e características. Ferramentas.
Preparación, mecanizado e execución de cadros ou armarios, canalizacións, cables, terminais, empalmes e conexións. Medios e equipamentos
Medios e equipamentos de seguridade. Prevención de accidentes. Riscos en instalacións eléctricas de baixa tensión. Riscos en altura.

**4.2.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
casos prácticos - Realización de casos prácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicará os conceptos clave da UD e plantexará exercicios (preguntas cortas, problemas, ...etc.) relativos os conceptos teóricos expostos na UD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolverá, individualmente, ou en grupo, segundo se plantexe, as actividades propostas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acadar os conceptos teóricos desenvolvidos na UD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proxector .Ficheiro de presentacións que conteña os conceptos a mostrar. Ordenador con acceso a Internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.4</li> <li>PE.1</li> <li>PE.2</li> </ul>	14,0
Actividades de investigación e resolución de problemas - Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregarase ao alumnado un cuestionario tipo test, preguntas cortas, ou cálculos sinxelos para a súa realización. O cuestionario pode realizarse en papel ou en formato electrónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O alumno realizará un cuestionario con preguntas de reposta curta e/ou tipo test e/ou cálculos sinxelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A avaliación do proceso de aprendizaxe, avaliar a asimilación dos contidos relativos á actividade anterior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario(test, preguntas cortas, cálculos sinxelos) en papel ou en formato dixital. Ordenador con acceso a Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.6</li> <li>TO.1</li> <li>TO.2</li> </ul>	12,0
Practica - Realización de unha práctica de canalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación da documentación técnica, catálogos,etc. que se utilizarán para a práctica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a montaxe dunha instalación eléctrica, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familiarizar ao alumno cos elementos que forman parte das instalacións eléctricas e coa súa montaxe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos necesarios para facer a instalación (cables, interruptores, conmutadores, lámpadas, etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.1</li> <li>LC.2</li> <li>LC.3</li> <li>LC.5</li> </ul>	14,0
<b>TOTAL</b>						<b>40,0</b>

#### 4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Instalación e montaxe de circuitos de alumado	80

#### 4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Tende o cableamento entre equipamentos e elementos das instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domóticas, aplicando técnicas de acordo coa tipoloxía dos cables e coas características da instalación	SI

#### 4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender las distintas formas de control de alumado 1.2 Realizar a instalación de puntos de luz simples e conmutados	1	casos prácticos	30,0
2.1 Transferir os coñecementos e capacidades adquiridas á resolución de problemas, de forma que permitan enfrontarse a situacións novas con eficiencia	2	Actividades de investigación e resolución de problemas	20,0
3.1 Saber interpretar axeitadamente os esquemas e planos eléctricos	3	Practica	30,0
TOTAL			80

#### 4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.1 Identifícanse as características principais dos cables (sección, illamento, número de polos, agrupamento, cor, etc.)	• PE.1	S	14
CA3.2 Identifícanse os tipos de agrupación de cables segundo a súa aplicación na instalación (cables monofío, cables multifío, mangas, barras, etc.)	• PE.2	S	14
CA3.3 Relaciónanse as cores dos cables coa súa aplicación, de acordo co código correspondente	• PE.3	S	14
CA3.4 Identifícanse os tipos de guías pasacables máis habituais	• PE.4	S	14
CA3.5 Realízouse o tendido de cables utilizando a guía adecuada	• LC.1	S	14
CA3.6 Preparáronse os cables tendidos para a súa conexión deixando unha lonxitude de cable adicional, e etiquetáronse	• LC.2	S	14
CA3.7 Operouse coas ferramentas e cos materiais coa calidade e a seguridade requiridas	• TO.1	S	4
CA3.8 Realizáronse os traballos con orde e limpeza, respectando as normas de seguridade e protección ambiental	• LC.3	S	4
CA3.9 Operouse con autonomía nas actividades propostas, mantendo unha actitude responsable, ordenada e metódica	• TO.2	S	4
CA3.10 Amosouse unha actitude responsable e de interese pola mellora do proceso	• TO.3	S	4
TOTAL			100

#### 4.3.e) Contidos



Contidos
Características e tipos de cables (sección, illamento, número de polos, agrupamento e cor).
Técnicas de instalación e tendido do cableamento. Guías pasacables: tipos e características. Precaucións.
Separación de circuitos.
Identificación e etiquetaxe.
Medidas de seguridade e protección.

**4.3.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
casos prácticos - Realización de casos prácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicará os conceptos clave da UD e plantexará exercicios (preguntas cortas, problemas, ...etc.) relativos os conceptos teóricos expostos na UD</li> <li>Explicará os conceptos clave da UD e plantexará exercicios (preguntas cortas, problemas, ...etc.) relativos os conceptos teóricos expostos na UD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolverá, individualmente, ou en grupo, segundo se plantexe, as actividades propostas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acadar os conceptos teóricos desenvolvidos na UD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proxector .Ficheiro de presentacións que conteña os conceptos a mostrar. Ordenador con acceso a Internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PE.1</li> <li>PE.2</li> <li>PE.3</li> <li>PE.4</li> </ul>	30,0
Actividades de investigación e resolución de problemas - Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregarase ao alumnado un cuestionario tipo test, preguntas cortas, ou cálculos sinxelos para a súa realización. O cuestionario pode realizarse en papel ou en formato electrónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O alumno realizará un cuestionario con preguntas de reposta curta e/ou tipo test e/ou cálculos sinxelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A avaliación do proceso de aprendizaxe, avaliar a asimilación dos contidos relativos á actividade anterior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario(test, preguntas cortas, cálculos sinxelos) en papel ou en formato dixital. Ordenador con acceso a Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.3</li> <li>TO.1</li> <li>TO.2</li> <li>TO.3</li> </ul>	20,0
Practica - Realización de prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación da documentación técnica, catálogos, etc. que se utilizarán para a práctica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a montaxe dunha instalación de alumeadado vivenda, dun local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familiarizar ao alumno cos elementos que forman parte das instalacións de alumeadado e coa súa montaxe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos necesarios para facer a instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.1</li> <li>LC.2</li> </ul>	30,0
TOTAL						80,0

#### 4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Instalacións eléctricas en vivendas e edificios	65

#### 4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Instala mecanismos e elementos das instalacións eléctricas e/ou domóticas, identificando os seus compoñentes e as súas aplicacións	SI

#### 4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Definir os graos de electrificación que clasifican as vivendas.	1	Instalacións Eléctricas	15,0
2.1 Transferir os coñecementos e capacidades adquiridas á resolución de problemas, de forma que permitan enfrontarse a situacións novas con eficiencia	2	Actividades de investigación e resolución de problemas.	20,0
3.1 Realizar montaxes para o control temporizado de lámpadas	3	Práctica	30,0
TOTAL			65

#### 4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA4.1 Identifícanse os mecanismos e os elementos das instalacións	• PE.1	S	10
CA4.2 Identifícanse as principais funcións dos mecanismos e dos elementos (interruptores, conmutadores, sensores, etc.)	• PE.2	S	10
CA4.3 Ensabláronse os elementos formados por un conxunto de pezas	• LC.1	S	10
CA4.4 Colocáronse e fixéronse mecanismos, actuadores e sensores no seu lugar	• LC.2	S	10
CA4.5 Preparáronse os terminais de conexión segundo o seu tipo	• LC.3	S	10
CA4.6 Conectáronse os cables cos mecanismos e cos aparellos eléctricos, asegurando un bo contacto eléctrico e a correspondencia entre o cable e o terminal do aparello ou mecanismo	• LC.4	S	10
CA4.7 Operouse coas ferramentas e cos materiais coa calidade e a seguridade requiridas	• LC.5	S	10
CA4.8 Colocáronse embelecadores e tapas nos casos requiridos	• LC.6	S	10
CA4.9 Realizáronse os traballos con orde e limpeza, respectando as normas de seguridade e protección ambiental	• LC.7	S	10
CA4.10 Operouse con autonomía nas actividades propostas, mantendo unha actitude responsable, ordenada e metódica	• LC.8	S	10
TOTAL			100

#### 4.4.e) Contidos

Contidos
----------

Contidos
Técnicas de montaxe de elementos de protección (fusibles, interruptor de control de potencia, interruptor diferencial e interruptores magnetotérmicos).
Técnicas de instalación e fixación sobre rail. Conexión de aparellos de manobra (interruptores, conmutadores, premedores, etc.).
Técnicas de instalación, fixación e conexión de tomas de corrente.
Técnicas de instalación, fixación e conexión de receptores eléctricos (luminarias, motores, timbres, etc).
Técnicas de instalación, fixación e conexión de sensores, actuadores e equipamentos de control utilizados en instalacións domóticas básicas.
Instalación e conexión de autómatas programables básicos (relés programables): diagramas de bloques e funcións básicas.
Medidas de seguridade e protección

**4.4.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Instalacións Eléctricas - Análise das instalacións eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar os principios básicos das instalacións eléctricas en vivendas e edificios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A partir da explicación do profesor buscar documentación en internet relativa as instalacións eléctricas en vivendas e edificios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acadar os conceptos teóricos desenvolvidos na UD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenador con acceso a Internet.. Esquemas, planos, manuais, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PE.1</li> <li>PE.2</li> </ul>	15,0
Actividades de investigación e resolución de problemas. - Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregarase ao alumnado un cuestionario tipo test, preguntas cortas, ou cálculos sinxelos para a súa realización. O cuestionario pode realizarse en papel ou en formato electrónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O alumno realizará un cuestionario con preguntas de reposta curta e/ou tipo test e/ou cálculos sinxelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A avaliación do proceso de aprendizaxe, avaliar a asimilación dos contidos relativos á actividade anterior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario(test, preguntas cortas, cálculos sinxelos) en papel ou en formato dixital. Ordenador con acceso a Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.5</li> <li>LC.7</li> <li>LC.8</li> </ul>	20,0
Práctica - Realización práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación da documentación técnica, catálogos,etc. que se utilizarán para a práctica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a montaxe dunha instalación eléctrica para un aula-taller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familiarizar ao alumno cos elementos que forman parte das instalacións eléctricas e coa súa montaxe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos necesarios para facer a instalación (cable, mecanismos, lámpadas,etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.1</li> <li>LC.2</li> <li>LC.3</li> <li>LC.4</li> <li>LC.6</li> </ul>	30,0
TOTAL						65,0

#### 4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Domótica	35

#### 4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das instalacións eléctricas e domóticas	SI

#### 4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar as características da domótica. Identificar as principais magnitudes físicas asociadas a domótica e os equipos e instrumentos utilizados para a súa medida. Analizar as principais características das instalacións domóticas. Interpretar os esquemas de conexión.	1	Principios de domótica	15,0
2.1 Transferir os coñecementos e capacidades adquiridas á resolución de problemas, de forma que permitan enfrontarse a situacións novas con eficiencia.	2	Actividades de investigación e resolución de problemas.	5,0
3.1 Identificar a simboloxía normalizada nos esquemas das instalacións domóticas. Recoñecer os elementos que constitúen unha instalación domótica.	3	Práctica	15,0
TOTAL			35

#### 4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA5.1 Caracterízase o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as instalacións eléctricas e domóticas	• TO.1	S	33
CA5.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas instalacións eléctricas e domóticas	• TO.2	S	33
CA5.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas instalacións eléctricas e domóticas	• TO.3	S	34
TOTAL			100

#### 4.5.e) Contidos

Contidos
A persoa emprendedora nas instalacións eléctricas e domóticas.
Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación nas instalacións eléctricas e domóticas.
O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coas instalacións eléctricas e domóticas.

#### 4.5.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Principios de domótica - Análise dos principios da domótica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar os principios básicos, os equipos e instrumentos de medida da domótica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar compoñentes e manuais de usuario de elementos de domótica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acadar os conceptos teóricos desenvolvidos na UD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compoñentes de instalacións domóticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TO.1</li> </ul>	15,0
Actividades de investigación e resolución de problemas. - Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregarase ao alumnado un cuestionario tipo test, preguntas cortas, ou cálculos sinxelos para a súa realización. O cuestionario pode realizarse en papel ou en formato electrónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O alumno realizará un cuestionario con preguntas de reposta curta e/ou tipo test e/ou cálculos sinxelos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A avaliación do proceso de aprendizaxe, avaliar a asimilación dos contidos relativos á actividade anterior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuestionario(test, preguntas cortas, cálculos sinxelos) en papel ou en formato dixital. Ordenador con acceso a Internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TO.2</li> </ul>	5,0
Práctica - Realización práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expor ao grupo a procura de forma autónoma e individual de información variada relacionada cos contidos da UD Presentación de documentación técnica, catálogos, etc. que se utilizarán para a práctica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización práctica da preinstalación nun cuadro eléctrico do circuito correspondente a un sistema domótico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizará a información atopada, para desenvolver o caso práctico, e se é o caso, fará unha exposición da mesma ao resto do grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material axeitado para facer a práctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TO.3</li> </ul>	15,0
<b>TOTAL</b>						<b>35,0</b>

#### 4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Seguridad, protección e mantemento nas instalacións eléctricas e domóticas	35

#### 4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Realiza operacións auxiliares de mantemento de instalacións eléctricas e/ou domóticas de edificios, tendo en conta a relación entre as intervencións e os resultados perseguidos	SI

#### 4.6.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar os riscos en instalacións eléctricas e domóticas.  1.2 Adoptar as medidas necesarias para prevención de riscos en instalacións eléctricas e domóticas.  1.3 Coñecer a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental que afecta as instalacións eléctricas e domóticas.	1	Normativa e seguridade.	35,0
TOTAL			35

#### 4.6.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA6.1 Identifícanse as avarías tipo en instalacións eléctricas en edificios	• PE.1	S	11
CA6.2 Identifícanse as avarías tipo en instalacións domóticas en edificios	• PE.2	S	11
CA6.3 Inspeccionouse a instalación comprobando visualmente ou funcionalmente a disfunción	• PE.3	S	11
CA6.4 Recoñeceuse o estado da instalación ou dalgún dos seus elementos, efectuando probas funcionais ou medidas eléctricas elementais	• LC.1	S	11
CA6.5 Verificouse a ausencia de perigo para a integridade física e para a instalación	• LC.2	S	11
CA6.6 Substituíuse o elemento deteriorado ou avariado seguindo o procedemento establecido ou de acordo coas instrucións recibidas	• LC.3	S	11
CA6.7 Comprobouse o correcto funcionamento da instalación	• LC.4	S	11
CA6.8 Aplicáronse as normas de seguridade e protección ambiental en todas as intervencións de reparación da instalación	• LC.5	S	11
CA6.9 Operouse con autonomía nas actividades propostas, mantendo unha actitude responsable, ordenada e metódica	• LC.6	S	4
CA6.10 Demostrouse responsabilidade ante erros e fracasos	• LC.7	S	4
CA6.11 Elaborouse un informe coas operacións realizadas nun documento co formato establecido	• PE.4	S	4
TOTAL			100

#### 4.6.e) Contidos



Contidos
Medición de magnitudes eléctricas: tensión, intensidade, resistencia, continuidade, potencia e resistencia de illamento. Relacións básicas entre as magnitudes eléctricas.  Manexo de equipamentos de medida.  Avarías tipo en instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domóticas, en vivendas e edificios. Síntomas e efectos.  Reparación de avarías: substitución de elementos; técnicas rutineiras de mantemento.  Medidas de seguridade e protección.

**4.6.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Normativa e seguridade. - Análise da normativa e seguridade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar a importancia de coñecer os riscos ao traballar con instalacións eléctricas e domóticas e a necesidade de adoptar as medidas necesarias para a súa prevención así como coñecer a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental que afecta as instalacións eléctricas e domóticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facer un traballo individual sobre os riscos nas instalacións eléctricas e domóticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que o alumno valore a necesidade de coñecer os riscos e a normativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ficheiro de presentacións que conteña os conceptos a mostrar. Ordenador con conexión a internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC.1</li> <li>LC.2</li> <li>LC.3</li> <li>LC.4</li> <li>LC.5</li> <li>LC.6</li> <li>LC.7</li> <li>PE.1</li> <li>PE.2</li> <li>PE.3</li> <li>PE.4</li> </ul>	35,0
<b>TOTAL</b>						<b>35,0</b>

## 5. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Mínimos exixibles: os recollidos nesta programación e que se poden consultar nas táboas do apartado "4.c) Axustar avaliación".

Baseándose nas pautas metodolóxicas e mantendo un criterio de atención á diversidade, o sistema de avaliación terá en conta os seguintes aspectos:

- A actitude e o cumprimento das pautas e normas de seguridade que sexan de aplicación a cada unha das actividades programadas.
- A aptitude nas tarefas de montaxe e mantemento, mediante a realización de prácticas e elaboración de informes memoria das mesmas.
- Os coñecementos, mediante a realización de probas escritas e actividades propostas para o afianzamento dos conceptos traballados.

Criterios de cualificación: tendo en conta os obxectivos marcados nos procedementos de avaliación, os criterios de cualificación ponderaranse de forma relativa aos pesos asignados a cada criterio de avaliación e que de maneira resumida son os seguintes:

\_\_\_41.74% - Probas escritas de comprobación de contidos teórico/prácticos.

\_\_\_58,26% - Actividades propostas.

CONSIDERACIÓNS: O alumno debe acadar unha nota mínima de 4 en cada unha das probas escritas e como nas montaxes para que se consideren compensables, e unha nota media de 5 no conxunto de todos os instrumentos de avaliación para obter unha cualificación positiva na avaliación. De non ser así, o alumno deberá recuperar as probas con nota menor a 5 para poder compensalas calificacións e no caso de que non alcance a media realizar unha proba para alcanzar os mínimos exixibles, nas datas indicadas polo docente,

Considerarase que o alumno ten o módulo aprobado cando acade una nota mínima de 5 en cada una das 3 avaliacións. o acade una calificación de 5 no examen final.

Si un alumno non chega a nota minima de 5 en alguna das avaliacións, deberá presentarse a o examen final de esa parte.

## 6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

### 6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Os criterios de cualificación serán os mesmos aplicados durante o curso. As actividades realizaranse, na medida do posible, o máis próximas á avaliación, e con elas tratarase que o alumno asimile os contidos e capacidades que non logrou acadar no seu momento.

A recuperación das avaliacións suspensas en canto a probas e exames escritos farase mediante un único exame escrito no que terá que acadar a nota minima de 5 sobre 10, podendo ter este exame cuestións, preguntas a desenrrolar, cálculos, realización de supostos practicos. etc.

Unha vez finalizada a 3ª avaliación e durante o mes de xuño, resérvase un período de tempo, programando a recuperación de actividades prácticas, traballos ou exames escritos,...

Probas prácticas: realización de forma suficiente das montaxes prácticas calificadas con nota insuficiente durante o curso, no que a nota será como mínimo de 5 puntos sobre 10.

Probas teóricas: comprobación do coñecemento dos contidos mínimos de cada unha das unidades didácticas non superadas (por non presentalos ou por non superar a nota mínima) farase mediante un novo traballo/esame no que terá que acadar a nota mínima de 5 sobre 10.

#### **6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua**

O alumnado que acade un número de faltas de asistencia sen xustificar >10% da duración total do módulo (33 sesións) perderá o dereito a ser avaliado de forma continua en cada trimestre, tendo que realizar unha proba extraordinaria durante o período reservado para actividades de recuperación no mes de xuño e que constará de dúas partes que combinen os contidos conceptuais e procedimentais:

1ª Parte: PROBA TEÓRICA que versará sobre os contidos de cada unha das unidades formativas do currículo do módulo.

2ª Parte: PROBA PRÁCTICA de realización de montaxes a escoller entre as realizadas durante o curso, e os informes memoria de cada unha.

A primeira parte da proba celebrarase nun único día; a segunda parte poderá durar máis dun día. Superar a primeira parte da proba posibilita ó alumno a realización da segunda parte. En ambas as dúas partes deberá acadar unha nota mínima de 5 co que terá superado o módulo, resultando a nota final da aplicación dos seguintes pesos: proba escrita (41,74%), montaxe (50%) e informe memoria (8,26%).

Este alumnado será informado durante o último trimestre do lugar, partes e materiais necesarios para a realización desta proba.

#### **7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente**

No artigo 22 da Orde do 16 de Xulio de 2002 DOGA nº 177 de 13 de setembro dispónse:

Artigo 22º.-Avaliación do proceso de ensino e da práctica docente.

1. O profesorado, ademais das aprendizaxes dos alumnos, avaliará os procesos de ensinanza e a súa propia práctica docente en relación co logro dos obxectivos educativos do currículo. Igualmente, avaliará os elementos da programación docente e do proxecto curricular de ciclo que se indican a seguir:

- a) Oportunidade da selección, distribución e secuenciación dos contidos ó longo dos módulos profesionais/materias.
- b) Idoneidade dos métodos pedagóxicos empregados e dos materiais didácticos propostos para uso dos alumnos.
- c) Adecuación dos criterios de avaliación.
- d) Resultados das medidas de atención á diversidade adoptadas.

Para a avaliación da programación empregarase como recurso o Plan de Calidade implantado no colexio. Así, a avaliación farase en distintos momentos ao longo do curso, contando cos seguintes instrumentos :

- a) Libro de aula: seguimento da programación mensual.
- b) Reunións mensuais do equipo docente: informarase do desenvolvemento da programación e as posibles incidencias.art 23
- c) Acta de avaliación da programación didáctica: Realizarase trimestralmente por seminarios, analizando a temporalización da programación e propostas de mellora cara o vindeiro trimestre.
- d) Memoria final : Realizarase ao final de curso e tomarase como base para a programación da materia para o vindeiro curso.
- e) Avaliación da propia actividade docente: Será realizada polos alumnos ao finalizar o curso seguindo o procedemento descrito no plan de calidade.

## 8. Medidas de atención á diversidade

### 8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Unha vez pechado o prazo de matrícula, o equipo docente, xunto co responsable do Departamento de Orientación, celebrará unha xuntanza para coñecer as características e a formación previa de cada alumno/a, cos datos recollidos durante as primeiras sesións.

Realizarase unha avaliación inicial para detectar os coñecementos previos do alumnado en relación ao módulo. Observarase ao alumnado nas próximas semanas do curso e emitirase un informe para o/a titor/a. Éste recabará os informes individualizados do alumnado repetidor, así como información de estudos académicos, dos ditames específicos do alumnado con discapacidade de calquera tipo, con nee, etc, e da experiencia profesional previa. A avaliación inicial, en ningún caso, levará consigo, cualificación para o alumnado.

En base a esta información tomaranse os acordos pertinentes, especialmente aqueles que teñan que ver con adaptacións en elementos non prescriptivos do currículo; é dicir, a secuencia de contidos, forma e instrumentos de avaliación, organización da aula, agrupamentos de alumnos e todo o incluído dentro do ámbito da metodoloxía.

### 8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

Para o alumnado que, trala avaliación inicial, se detecte necesidades de reforzo educativo, adaptaranse aqueles aspectos do proceso de ensinanza-aprendizaxe susceptibles de modificación (tarefas, recursos, espazos, tempos, modalidade de avaliación...) que permitan ao alumnado a adquisición dos RA do módulo, requisito imprescindible para a superación do módulo.

Naqueles casos de alumnado con necesidades específicas de apoio educativo (ANEAE) que non acade os obxectivos mínimos, establécense as medidas de reforzo desta programación e que consistirán na realización de actividades propostas que podan ser efectuadas de forma autónoma polo alumnado, baixo a supervisión e colaboración do profesor.

Ademais, para o alumnado con altas capacidades, propóñense unha serie de tarefas de ampliación.

## 9. Aspectos transversais

### 9.a) Programación da educación en valores

A ensinanza dos valores é unha das finalidades prioritarias da educación, tal e como se pon de manifesto nos obxectivos de todas as etapas educativas. De feito, os valores que se comentan a continuación, intégranse transversalmente en todos os aspectos do currículo, incorporando no seu traballo diario actitudes e comportamentos de acordo aos seguintes temas:

Favorecer a igualdade entre homes e mulleres, así como a integración do alumnado con discapacidade, a través de actividades interactivas e colaborativas, non só transmisivas.

Fomentar o respecto mutuo, a igualdade de trato e a liberdade de pensamento.

Educación para a convivencia. Fomentarse o respecto pola autonomía dos demais e o diálogo como maneira de resolver os conflitos.

Educación para a saúde. Resaltarase a importancia do benestar físico, psíquico, individual, social e ambiental.

Educación para a paz. Fomentarse a relación con outras persoas e a participación en actividades de grupo con actitudes solidarias e tolerantes, rexeitando calquera discriminación baseada en distincións de raza, sexo, clase social, crenzas, etc.



Educación do consumidor. Traballarase unha actitude crítica e responsable fronte ó consumo e os mecanismos do mercado.

Educación non sexista. Identificaranse aqueles trazos sexistas da lingua, resolvendo a discriminación mediante as formas adecuadas.

Educación ambiental. A través da visualización de vídeos reflexionarase sobre problemas medioambientais e as posibles solucións. Facendo fincapé na adecuada eliminación de materiais e compoñentes electrónicos así como o seu reciclaxe. Segundo as normativas vixentes.

Educación vial. Fomentaranse condutas e hábitos de seguridade vial encamiñadas a facer un uso correcto da vía pública.

#### **9.b) Actividades complementarias e extraescolares**

Participarase nas actividades complementarias e extraescolares deseñadas tanto polo departamento, como polo centro.

Posibilidade de visitas a diferentes empresas, aulas didácticas, exposicións, etc.