

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
32015475	O Ribeiro	Ribadavia	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CSTMV01	Automoción	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de adultos

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

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0297	Xestión e loxística do mantemento de vehículos	2023/2024	5	133	159
MP0297_13	Implantación de un taller e xestión ambiental	2023/2024	5	38	45
MP0297_23	Organización e xestión do taller	2023/2024	5	65	78
MP0297_33	Organización e xestión de recambios	2023/2024	5	30	36

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

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

Proxecto de FP dual coa empresa Grupo Pérez Rumbao, S.A., no que se combinarán os procesos de ensino e aprendizaxe na empresa e no centro formativo.

O Currículo adáptase ao ámbito produtivo da comarca de O Ribeiro, na provincia de Ourense. Esta comarca consta de dez municipios: Arnoia, Avión, Beade, Carballeda de Avia, Catrelo de Miño, Cenlle, Cortegada, Leiro, Melón e Ribadavia. A maioría da poboación emprázase no medio rural, polo que o sector primario sobresaíe como máis relevante, destacando a agricultura e en concreto as explotacións vitícolas.

Este sector primario é o definitorio por excelencia na Comarca, tanto pola súa importancia comercial como pola superficie adicada. O Ribeiro está claramente marcado por un cultivo que lle deu fama a esta terra dende a Idade Media: o cultivo da vide.

O sector secundario ten unha importancia limitada e vénculase principalmente co aproveitamento dos recursos naturais e as materias primas endóxenas. A poboación ocupada neste sector atópase fundamentalmente en industrias transformadoras de madeira, agroalimentarias, de actividade extractiva e carpintería metálica.

O sector terciario baséase fundamentalmente no comercio e nos servizos públicos, concentrándose casi todo en Ribadavia, cabeceira de comarca e centro neuráxico de toda a zona.

Concreción dos obxectivos xerais do ciclo:

A concreción dos obxectivos xerais do ciclo, no terceiro nivel de concreción curricular, debe entenderse como a resposta curricular que, dende cada un dos módulos pode contribuír ao desenvolvemento dos grandes fins e obxectivos do Ciclo Formativo. Esta concreción implica dar prioridade a uns criterios de avaliación sobre outros, establecer matizacións e graos de desenvolvemento duns criterios sobre outros en función das peculiaridades do contexto e dos progresos alcanzados polo alumnado.

Os obxectivos xerais do Ciclo Formativo (segundo constan no Decreto 32/2010) que están directamente relacionados con este módulo son os seguintes:

- a) Interpretar a información e, en xeral, toda a linguaxe simbólica asociada ás operacións de mantemento e reparación de vehículos, equipamentos e apeiros para obter un prediagnóstico de reparación.
- b) Analizar os sistemas do vehículo co obxecto de determinar avarías, utilizando técnicas de diagnose, e propor solucións para a súa reparación.
- h) Analizar os sistemas eléctricos e electrónicos do vehículo, para planificar o seu mantemento e propor os procesos de reparación.
- l) Interpretar as normas de seguridade laboral e ambiental segundo a normativa e a documentación establecida para supervisar o seu cumprimento.

Asociación do Módulo:

Este módulo está asociado á unidade de competencia UCO140\_3: Planificar os procesos de reparación dos motores térmicos e os seus sistemas auxiliares, e controlar a súa execución.

Competencias profesionais, persoais e sociais:

As competencias profesionais, persoais e sociais do título que se adquiren total ou parcialmente mediante este módulo son as seguintes:

- a) Obter un prediagnóstico dos problemas de funcionamento dos vehículos para elaborar a orde de traballo correspondente.
- b) Realizar o diagnóstico de avarías dun vehículo, seleccionando os medios e os equipamentos necesarios, e operando con eles, consonte unha orde lóxica de operacións.
- i) Administrar e xestionar un taller de mantemento de vehículos, cumprindo as obrigas legais.
- k) Efectuar consultas á persoa adecuada, respectar a autonomía do persoal subordinado e informar.

Importancia do módulo e do ciclo no contorno profesional:

O currículo formativo para a obtención do título de Técnica/o Superior en Automoción contribúe á capacitación para exercer a actividade no sector de construción e mantemento de vehículos, nos subsectores de automóviles, vehículos pesados, tractores, maquinaria agrícola, de industrias extractivas, de construción e de obras públicas:



- Empresas fabricantes de vehículos e compoñentes.
- Empresas dedicadas á inspección técnica de vehículos.
- Laboratorios de ensaios de conxuntos e subconxuntos de vehículos.
- Empresas dedicadas á fabricación, a venda e a comercialización de equipamentos de comprobación, diagnose e recambios de vehículos.
- Empresas de flotas de alugamento de vehículos, servizos públicos, e transporte de pasaxeiros e de mercadorías.

E máis concretamente nas ocupacións e postos de traballo que a continuación se detallan:

- Xefe/a da área de electromecánica, Recepcionista de vehículos, Xefe/a de taller de vehículos de motor, Encargado/a de ITV, Xefe/a de servizo, Encargado/a da área de recambios.

O presente módulo representa unha parte importante da devandita capacitación, particularmente nas dedicacións laborais de diagnose electromecánica.

**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 (%)
1	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	15	8
2	Implantación dun taller.	Organización do taller e dos recursos humanos e materiais.	20	16
3	Xestión ambiental.	Plans e normas de xestión ambiental.	10	6
4	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	25	8
5	Distribución do traballo en función das cargas.	Estructura organizativa, procesos de mantemento e distribución do traballo nun taller.	15	11
6	Mantemento de grandes frotas.	Tipos e planes de mantemento para flotas de vehículos.	15	8
7	Normas de calidade.	Plans e normas de calidade.	13	8
8	Recepción.	Xestión da recepción e entrega de vehículos.	10	9
9	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	16	10
10	Xestión dun almacén.	Almacenaxe e control de almacén.	20	16

#### 4. Por cada unidade didáctica

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Formación en empresa.	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Xestiona o tratamento dos residuos xerados nas operacións de mantemento e reparación de vehículos, para o que identifica os axentes contaminantes e describe os seus efectos sobre o medio.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.5 Defínense o proceso de xestión de residuos a través de xestores autorizados.
CA2.6 Descríbense os sistemas de tratamento e control dos residuos no ámbito do taller.
CA2.7 Descríbense as instalacións e os equipamentos necesarios para a xestión dos residuos no taller.
CA2.9 Analízanse os riscos laborais específicos da actividade.
CA2.10 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

##### 4.1.e) Contidos

Contidos
Clasificación e almacenaxe de residuos segundo características e grao de perigo.
Emisión de gases contaminantes, vertidos ao solo e drenaxes.
Envasamento, etiquetaxe, manipulación, tratamento e recollida de residuos.
Impacto ambiental: saúde pública, alteración do contorno e costumes.
Prevenção de riscos laborais propia da actividade.

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

N.º	Título da UD	Duración
2	Implantación dun taller.	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Elabora plans para a implantación física do taller. Controla os aspectos legais da implantación dun taller definindo os requisitos de licenza e iniciación da actividade.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Describiuse a definición de taller en función da súa especialidade, a categoría e o tipo de taller.
CA1.2 Identifícaronse os parámetros do estudo de mercado que definen a implantación do taller.
CA1.3 Explicáronse as características da localización do taller.
CA1.4 Planifícaronse os espazos e as dimensións necesarias para a implantación física das áreas nas instalacións.
CA1.5 Calculáronse as dimensións e os espazos necesarios para implantación do taller.
CA1.6 Atendéronse as instrucións de identificación e imaxe exterior e interior das instalacións dun taller.
CA1.7 Atendéronse as normas para ter en conta nas instalacións de iluminación, ventilación, ruído, aire, auga e drenaxes do taller.
CA1.8 Definiuse o equipamento, a maquinaria e a dotación mínima do taller.
CA1.9 Defínense os requisitos para a legalización das instalacións e da actividade.
CA1.10 Tivéronse en conta as normas básicas de seguridade que deben cumprir as instalacións.
CA1.11 Definiuse a lexislación ambiental relativa á implantación de talleres.
CA1.12 Descríbense as características, as vantaxes e os servizos das asociacións de talleres.
CA1.13 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

**4.2.e) Contidos**

Contidos
Clases de talleres: tamaño tipo e categoría.
Características principais das instalacións do taller: electricidade, aire, auga, iluminación e ventilación.
Equipamento e maquinaria: dotacións mínimas.
Normas de seguridade nas instalacións.
Planificación física dun taller (dimensionamento de espazos): zonas anexas á área de servizo (taller), zonas de entrada, aparcadoiro de vehículos, saídas, recepción, oficinas e almacén.
Requisitos para a posta en marcha dun taller: proxecto, licenzas de apertura, lexislación sobre actividade do taller, lexislación e xestión ambiental.

Contidos
Asociacións de talleres.
Estudo de mercado.
Características do local.
Cálculo de necesidades.
Distribución de espazos.
Identificación corporativa (marcas).
Prevenición de riscos laborais propia da actividade.

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

N.º	Título da UD	Duración
3	Xestión ambiental.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Elabora plans para a implantación física do taller. Controla os aspectos legais da implantación dun taller definindo os requisitos de licenza e iniciación da actividade.	NO
RA2 - Xestiona o tratamento dos residuos xerados nas operacións de mantemento e reparación de vehículos, para o que identifica os axentes contaminantes e describe os seus efectos sobre o medio.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.13 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
CA2.1 Describiuse a normativa que regula a xestión de residuos nos talleres de mantemento de vehículos e os trámites administrativos aplicables.
CA2.2 Identifícanse os residuos xerados nun taller de mantemento de vehículos, e determinouse o seu perigo.
CA2.3 Realizouse un organigrama de clasificación dos residuos en función da súa toxicidade e do seu impacto ambiental.
CA2.4 Identifícanse os límites legais aplicables.
CA2.8 Describiuse o impacto ambiental que poden provocar os residuos sobre a saúde pública, a alteración do contorno, os costumes sociais e o turismo.

**4.3.e) Contidos**

Contidos
Normativa da xestión de residuos específica dos talleres: trámites administrativos.
Clasificación e almacenaxe de residuos segundo características e grao de perigo.
Emisión de gases contaminantes, vertidos ao solo e drenaxes.
Envasamento, etiquetaxe, manipulación, tratamento e recollida de residuos.
Impacto ambiental: saúde pública, alteración do contorno e costumes.
Prevenção de riscos laborais propia da actividade.



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

N.º	Título da UD	Duración
4	Formación en empresa.	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Elabora plans de distribución do traballo, tendo en conta a relación entre as cargas de traballo e a operatividade das instalacións e dos equipamentos.	NO
RA5 - Elabora plans de mantemento para grandes flotas, logo de analizar as súas necesidades e os seus requisitos.	NO
RA6 - Elabora plans de calidade para o funcionamento dun taller tendo en conta a relación entre a normativa establecida e a eficacia da xestión, e o grao de satisfacción do servizo e o impacto ambiental.	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.7 Planifícanse os traballos en función da carga do taller.
CA5.3 Realizáronse táboas ou representacións gráficas que reflectan incidencias e a súa periodicidade.
CA6.8 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

**4.4.e) Contidos**

Contidos
Parámetros que interveñen no mantemento programado.
Capacidade produtiva do taller e a súa influencia no mantemento preventivo, predictivo e correctivo.
Documentación técnica e de xestión do mantemento.
Instalacións, equipamento e almacén de repostos necesarios para o mantemento da flota.

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

N.º	Título da UD	Duración
5	Distribución do traballo en función das cargas.	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Elabora plans para obter unha estrutura organizativa do taller	SI
RA3 - Elabora plans de mantemento de vehículos, para o que analiza as variables que interveñen, tendo en conta métodos e tempos.	SI
RA4 - Elabora plans de distribución do traballo, tendo en conta a relación entre as cargas de traballo e a operatividade das instalacións e dos equipamentos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Definíronse as necesidades de persoal en función do parque de vehículos e a previsión periódica de necesidades.
CA1.2 Establecéronse os plans para levar a cabo a formación e a capacitación do persoal de forma continua e programada.
CA1.3 Definiuse o organigrama de persoal da empresa en función das súas características.
CA1.4 Establecéronse as funcións básicas de cada posto de traballo e distribuíuse en función da estrutura da empresa.
CA1.5 Definíronse os postos de persoal produtivo e improdutivo, segundo as súas funcións.
CA1.6 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
CA3.1 Explicáronse as técnicas de análise de tempos: cronometraxes, tempos predeterminados, etc.
CA3.2 Explicáronse os obxectivos para conseguir mediante unha visión global dos procedementos.
CA3.3 Realizáronse gráficos de eficacia tendo en conta os tempos tipo.
CA3.4 Analizáronse os tempos improdutivos dun proceso, tendo en conta a información dispoñible, as normas de seguridade e a fatiga do persoal.
CA3.5 Definiuse un novo proceso ou mellorouse o existente, tendo en conta os datos obtidos no estudo previamente realizado.
CA3.6 Definíronse as necesidades de formación do persoal sobre o novo método, para conseguir a produtividade e a calidade requiridas.
CA3.7 Definíronse os medios adecuados para cada intervención, coa seguridade de que se respecte o proceso en todos os seus aspectos.
CA3.8 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
CA4.1 Descríbense as clases de mantemento (predictivo, correctivo e preventivo) e defínense as súas características.
CA4.2 Definiuse o concepto de carga de traballo e explicáronse os seus tipos e os seus documentos.
CA4.3 Definíronse os conceptos de comercialización de tempos, fidelidade, produtividade, eficacia e rendibilidade do taller.
CA4.4 Programouse o proceso de mantemento, tendo en conta onde, cando, como, os medios dispoñibles e os criterios de prioridade.

Criterios de avaliación
CA4.5 Realizáronse curvas de frecuencia de actividades.
CA4.6 Realizouse un plan de distribución de traballo, tendo en conta condicionantes técnicos e humanos.
CA4.8 Definíronse os tipos de planificación e o plan de citas.
CA4.9 Realizouse a análise da rendibilidade das horas do taller.
CA4.10 Realizouse un gráfico de mantemento preventivo e predictivo de equipamentos e instalacións, tendo en conta periodicidade, os custos e a oportunidade.
CA4.11 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

#### 4.5.e) Contidos

Contidos
<p>Determinación das necesidades de persoal e previsións de cadro.</p> <p>Organigrama dos postos de traballo.</p> <p>Funcións básicas dos postos de traballo.</p> <p>Persoal produtivo e improdutivo.</p> <p>Técnicas de análise de tempos. Clasificación dos tipos de tempos. Métodos de control dos tempos de taller</p> <p>Sistemas de tempo predeterminado.</p> <p>Técnicas de valoración da actividade: análise da produtividade, eficacia, etc.</p> <p>Técnicas de estudo de desprazamento de persoal operario.</p> <p>Métodos de traballo e movementos.</p> <p>Técnicas de definición de métodos e a súa implantación. Análise e táboas de incentivo na produción do taller. Táboas e plans de mantemento.</p> <p>Técnicas de instrución de persoal operario.</p> <p>Clases de mantemento: predictivo, correctivo e preventivo.</p> <p>Control de tempos produtivos e improdutos.</p> <p>Funcións máis significativas que debe realizar a persoa que planifica: Control sobre a carga do taller. Fixación de prazos de entrega. Planificación de operacións. Control periódico da marcha das reparacións</p> <p>Análise de resultados: rendibilidade, produtividade, eficacia e fidelidade.</p> <p>Incentivo variable e fixo de produción no taller.</p> <p>Alertas técnicas.</p> <p>Carga de traballo: tipos e documentos</p> <p>Distribución de cargas de traballo.</p> <p>Cálculo do custo por hora.</p> <p>Distribución das horas: produtivas, improdutivas, internas, clientela, garantía, compañías, formación, ausencias, etc.</p> <p>Capacidade de produción: gráficos de carga de traballo.</p> <p>Plans de distribución da carga de traballo. Planificación: procedementos gráficos.</p>



**Contidos**

Confección da planificación: Planificación do persoal. Programación de como e cando se van realizar os traballos. Seguimento e introdución das modificacións necesarias ao longo do proceso. Accións correctoras na planificación cando se presentan desviac

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

N.º	Título da UD	Duración
6	Mantemento de grandes frotas.	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Elabora plans de mantemento para grandes frotas, logo de analizar as súas necesidades e os seus requisitos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Determináronse os parámetros par redefinir no mantemento programado, en función das características do traballo que deba realizar cada vehículo.
CA5.2 Introducíronse variacións no mantemento programado, seguindo o consello do fabricante dos vehículos.
CA5.4 Determinouse o tempo de parada de cada vehículo debido a revisións periódicas, en función das operacións de mantemento que cumpra realizar.
CA5.5 Definiuse o plan de mantemento, tendo en conta os obxectivos marcados e a capacidade produtiva do taller.
CA5.6 Determináronse as instalacións, os equipamentos e recursos humanos óptimos para lograr o mantemento máis eficaz da flota.
CA5.7 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

**4.6.e) Contidos**

Contidos
Control de incidencias: mantemento preventivo, predictivo e correctivo das frotas.
Organigramas do mantemento de vehículos.
Factores relativos ao mantemento: datos históricos, arquivos históricos e condicións de traballo.
Criterios para organizar os traballos de mantemento. Tempo de parada. Periodicidade do mantemento. Incidencias no proceso produtivo: revisións periódicas; programación e realización do plan de mantemento.
Custo do mantemento da flota: criterios para a súa redución.

**4.7.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
7	Normas de calidade.	13

**4.7.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Elabora plans de calidade para o funcionamento dun taller tendo en conta a relación entre a normativa establecida e a eficacia da xestión, e o grao de satisfacción do servizo e o impacto ambiental.	NO

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Descríbóronse as normas para certificación de calidade e xestión ambiental nos talleres de mantemento de vehículos
CA6.2 Descríbóronse os procesos de certificación, auditoría e postauditoría.
CA6.3 Establecéronse os indicadores para valorar a calidade dos procesos, a xestión ambiental e a satisfacción da clientela.
CA6.4 Determinouse o procedemento para efectuar unha auditoría interna que permita determinar a calidade conseguida nos procesos que se realizan no taller.
CA6.5 Estableceuse o procedemento para efectuar unha auditoría interna que permita determinar a eficacia na xestión ambiental.
CA6.6 Desenvolveuse o procedemento para efectuar unha auditoría interna que permita determinar a satisfacción da clientela.
CA6.7 Descríbiuse un plan de mellora da calidade, da xestión ambiental e da satisfacción da clientela.

**4.7.e) Contidos**

Contidos
Calidade: definición.
Relación da calidade coa produtividade e a rendibilidade.
Tramites para a obtención da certificación de calidade.
Elementos para ter en conta no deseño dun sistema de calidade que cumpra as normas ISO: Manual de calidade coa descrición do sistema de calidade da empresa. Documentación do proceso de realización do traballo e normas que eviten a repetición dos problemas
Custo da certificación: obtención e mantemento. Normativa para a definición da calidade nos procesos e nos talleres de mantemento de vehículos. Certificación: organismos certificadores; proceso. Auditoría: principios, obxectivos e procedemento. Tipos: in

**4.8.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
8	Recepción.	10

**4.8.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Elabora informes, orzamentos e outros documentos mediante programas informáticos, e analiza os resultados.	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Realizáronse prediagnósticos de avarías que determinen as áreas do taller a que se lles asignen as reparacións.
CA2.2 Formalizáronse as follas de traballo cos medios informáticos necesarios, onde se determine a data de recepción e de entrega do vehículo en función da carga de traballo e da capacidade do taller.
CA2.3 Realizouse cos medios informáticos necesarios o informe da situación do vehículo, onde se inclúan conceptos como as causas da avaría, a súa gravidade, os custos, novas avarías detectadas ao realizar a reparación, etc.
CA2.4 Xerouse con medios informáticos unha base de datos de clientes, que se aplicou para programar avisos de revisións, facturación e outros documentos.
CA2.5 Confeccionáronse orzamentos mediante o manexo de programas informáticos.
CA2.6 Definiuse o itinerario e o arquivo das ordes de reparación, e a súa importancia con respecto á legalidade.
CA2.7 Describiuse a relación coas compañías de seguros e o seu proceso.
CA2.8 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

**4.8.e) Contidos**

Contidos
<p>A clientela e os vehículos.</p> <p>0Facturación do taller.</p> <p>Programas informáticos para a valoración de danos nos vehículos. Identificación do vehículo. Valoración e depreciación por uso. Orzamentos: substitución e reparación de pezas. Cargos varios. Modificacións dos tempos e das pezas. Relación coas compañí</p> <p>Protocolo de recepción, reparación e entrega de vehículos, e admisión de novos vehículos.</p> <p>Comunicación coa clientela.</p> <p>Plan de citas: Concentración temporal de vehículos na recepción. Concentración temporal de vehículos no taller: aprazamento de traballos; condicións físicas do traballo; precisión das informacións dadas á clientela.</p> <p>Orde de reparación: tipos, características e formalización. Resguardo de depósito: estrutura e normativa. Tipos de orde de reparación: cliente, garantía, compañía e interna. Itinerario da orde de reparación. Arquivo posvenda.</p> <p>Rexistro da actividade de talleres: datos da clientela e historiais de vehículos.</p> <p>Estudo, análises estatísticas e toma de decisións.</p> <p>Realización de orzamentos.</p> <p>Programas informáticos para a xestión do taller. Coordinación coa planificación de traballos</p>

**4.9.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
9	Formación en empresa.	16

**4.9.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Organiza o funcionamento dunha sección de recambios para establecer a súa distribución física e o control de existencias, para o que analiza modelos de xestión.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Explicáronse as variables de compra que hai que ter en conta ao efectuar un pedido (calidade, prezos, descontos, prazos de entrega, etc.), para elixir a oferta máis favorable.
CA1.5 Explicáronse as xestións administrativas que hai que realizar na xestión dunha sección de recambios.
CA1.8 Explicáronse os equipamentos para a manipulación e a almacenaxe.
CA1.9 Explicáronse as normas de seguridade para aplicar nun almacén de repostos de vehículos.
CA1.10 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

**4.9.e) Contidos**

Contidos
0Funcións do persoal de recambios.
Operacións de almacenaxe.
Normas de seguridade na almacenaxe de mercadorías. Almacenaxe de produtos perigosos.
Protección e conservación das mercadorías.
Códigos e colocación das mercancías



**4.10.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
10	Xestión dun almacén.	20

**4.10.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Organiza o funcionamento dunha sección de recambios para establecer a súa distribución física e o control de existencias, para o que analiza modelos de xestión.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.2 Explicáronse as técnicas para determinar as existencias óptimas do almacén.
CA1.3 Xerouse con medios informáticos unha base de datos de provedores, que se aplicou para programar pedidos e para revisar a recepción de mercadorías.
CA1.4 Xerouse con medios informáticos unha base de datos de existencias de almacén, que se aplicou para determinar o punto de pedido e a valoración de existencias.
CA1.6 Realizouse o inventario anual dun almacén tendo en conta variables como entradas, saídas, porcentaxe de pezas deterioradas, etc.
CA1.7 Planificouse a distribución física dun almacén, tendo en conta características das pezas, demandas, normas legais e rotación de produtos.

**4.10.e) Contidos**

Contidos
Tipos de almacén e a súa distribución física.
Tipos de existencias: mínimas e de seguridade.
Punto de pedido óptimo.
Xestión das existencias como medio de reducir custos. Custo da almacenaxe.
Variables de compra: orde de compra, aprovisionamento xusto a tempo e pedidos.
Seguimento e control de recepción.
Codificación e control de existencias. Revisión das existencias mínimas.
Inventarios. Obsolescencia. Tipos de inventarios: periódicos, rexistros básicos, etc. Factores para ter en conta na xestión dos inventarios. Sistemas de xestión de inventarios.
Valoración de existencias.
Facturación e albarás.
Programas informáticos de xestión de almacén: Base de datos de provedores. Base de datos de recambios. Petición de recambios. Albarás e facturas de compra.
Características do almacén. Dimensionamento. Características dos lineais. Aproveitamento de espazos.
Conceptos teóricos na xestión dun almacén: Principios de control por importancia e por excepción. Lei de Pareto. Concepto de concentración. Método de análise ABC.
Aplicación do método ABC á xestión de existencias: Constitución do nivel de existencias ideal. Xestión e rotación de existencias. Fichas de almacén. Criterios de valoración de existencias. Obxectivos do método ABC. Clasificación dos artigos. Xestión
Operacións de almacenaxe.
Normas de seguridade na almacenaxe de mercadorías. Almacenaxe de produtos perigosos.

**Contidos**

Protección e conservación das mercadorías.

Códigos e colocación das mercancías

Xestión administrativa: facturas, impostos, cálculo de custos. Tarefas.

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

### MÍNIMOS ESIXIBLES

Un criterio de avaliación denomínase mínimo exigible cando se considera imprescindible para lograr o resultado de aprendizaxe (RA) pero, con todo, existen CAs no currículo que, malia seren importantes, o profesorado pode concluír que non compromete gravemente a adquisición da competencia profesional se un/ha alumno/a non os evidencia.

Cada un dos CAs, por outra banda, terá un peso orientativo na cualificación. Este valor, segundo criterio do docente, pretende representar a porcentaxe do peso relativo que ten cada un dos CAs para unha UD determinada. Ao ser unha porcentaxe, a suma dos pesos dos CAs de cada UD é o 100%, e todos teñen como mínimo un 1%. Con esta información o docente determina cales son os CAs máis importantes da UD e cales destes son mínimos esixibles.

Os mínimos esixibles en cada unidade didáctica serán os sinalados na descrición destas que se atopa nesta mesma programación (apartado 4c de cada unha das unidades didácticas).

### CRITERIOS DE AVALIACIÓN OU CUALIFICACIÓN

Os criterios de cualificación do alumnado que cursa ensinanzas de formación profesional en Galicia ven regulado pola Orde do 12 de xullo de 2011, da Dirección Xeral de Formación profesional e Ensinanzas Especiais, pola que se regula a avaliación e a acreditación académica do alumnado que cursa as ensinanzas de formación profesional inicial.

Para poder alcanzar a cualificación positiva no módulo o/a alumno/a terá que ter alcanzados os contidos básicos reflexados en cada unidade didáctica e as cualificacións poñeranse en función das notas alcanzadas nas probas escritas, orais e prácticas de taller; para poder levar un control da evolución do alumnado o profesor terá un libro onde se irán anotando as incidencias, e a evolución dos traballos que se realizan no taller, de forma individual para cada alumno.

Terá especial relevancia na nota do módulo a actitude fronte o traballo, o traballo en equipo, o coidado do material e instalacións así como a utilización de equipos de seguridade. Se os alumnos incumplan algunha destas dúas últimas cuestións poderíase impedir a entrada na aula-taller.

A suma das notas de cada UD aplicándose a % do peso correspondente, supón o 100% da nota final do módulo.

Para aprobar o alumnado ten que obter unha cualificación igual ou superior a 5.

As cualificacións do alumnado levaranse a cabo unha vez cada trimestre e nas datas que estableza xefatura de estudos.

A cualificación da avaliación será un valor numérico sen decimais entre 1 e 10.

Os contidos conceptuais ponderarán un 50% da nota final.

Os contidos procedimentais ponderarán un 50% da nota final.

En ámbolos contidos terase en conta a actitude do alumnado no tocante ás actividades propostas.

Si como consecuencia da distribución de contidos ao longo do curso, en algunha avaliación parcial, a carga de contidos conceptuais ou procedimentais fose nula ou moi reducida, modificaránse axeitadamente as porcentaxes de ponderación, mantendo as indicadas para nota final.

O módulo considerarase superado se se teñen superado (mínimo dun 5) cada unha das tres avaliacións.

A avaliación será continua, perdendo o dereito á mesma cando as faltas do alumno superen ó 10 % das horas das que consta o módulo.

### PROCEDEMENTOS DE AVALIACIÓN

A nota de avaliación será consecuencia da aplicación dos criterios de homoxeneización sobre as puntuacións obtidas ao longo do período avaliado. Estas puntuacións procederán de:

- Probas teóricas escritas referidas a conceptos teóricos, resolución de problemas, etc., consistentes en resolución de problemas, resposta a

preguntas curtas, tipo test, cuestións verdadeiro/falso ou combinación das mesmas. A puntuación de cada pregunta ou cuestión estará indicado no mesmo exame. Se a suma de puntuacións parciais resultase diferente de 10, a puntuación da proba trasladarase a unha escala de 10 puntos. As probas escritas serán un mínimo de unha por cada trimestre. Se o exame contén preguntas tipo test, cabe indicar que cada dúas preguntas mal contestadas restarán unha ben; preguntas en branco nin restan nin suman.

Poderán formar parte da puntuación correspondente ás probas teóricas, as puntuacións acumuladas derivadas da resolución de cuestións plantexadas no desenvolvemento das clases, correspondentes a contidos que o alumno xa debe coñecer nese intre.

A maiores poderase solicitar a entrega de diferentes traballos de tipo teórico (exercicios, esquemas, resumos. Etc.) que poderán incrementar a nota final teórica en ate un punto. Aqueles traballos que sexan de obrigada entrega serán presentados na aula virtual no formato e data establecida para os mesmos.

No caso de realizar dous ou máis exames, a nota mínima pra facer media será dun 4.

O mínimo esixible neste apartado será de 5 puntos sobre 10.

- En canto as probas prácticas o profesor rexistrará o resultado de avaliación de cada práctica, e a suma ponderada de todas as puntuacións posibles dará como resultado 10 puntos. Ponderaranse as distintas prácticas conforme a súa relevancia (dificultade, tempo dedicado, etc.). Cada práctica de taller estará acompañada da correspondente ficha de práctica conforme ao formato e contidos indicados polo profesor. Nesta mesma ficha se reflexará, do mesmo xeito, a puntuación de cada unha das partes nas que estea dividida.

En canto aos criterios de corrección para as probas de taller terase en conta que a proba ou práctica estea correctamente realizada en tempo segundo os procesos indicados na ficha de prácticas, empregando os apeiros ou útiles, equipos ou ferramentas específicas e dun xeito adecuado, co emprego dos equipos de seguridade e hixiene, EPIS, necesarios, demostrando orde na realización da práctica así como limpeza no proceso, así como os propios criterios especificados en cada proba.

Cada alumno realizará por avaliación unha serie de prácticas. Estas poderán consistir na resolución de exercicios ou de supostos prácticos sobre a materia. Unha vez entregadas en prazo e forma, a avaliación realizárase de maneira individual para cada alumno, que será convocado polo profesor para a presentación, exposición e defensa de cada práctica realizada e entregada.

Na parte práctica, evaluarase o resultado final do traballo así como a evolución do proceso que terá que ser igual ou superior a 5.

No caso de que un alumno copie nunha proba teórica terá suspenso o módulo nesa avaliación.

As actuacións que poñan en perigo a integridade física do alumno ou compañeiros de forma intencionada consideraranse falta de orde e suporá a cualificación da propia práctica cun 0.

Do mesmo xeito, se un alumno prexudica a realización da parte práctica dun compañeiro, terá suspenso o módulo desa avaliación. Terá dereito a recuperar na proba extraordinaria cando o profesor determine ou na época de recuperación que estean ditaminados polo centro.

No caso de que nalgún dos trimestres non se poda asistir ao taller ou poder realizar os traballos prácticos, terase en conta só a parte teórica, entendendo que poden existir partes prácticas que sexan realizadas como probas escritas.

Lémbrese que para que o alumno supere o módulo terá que alcanzar unha nota superior ou igual a 5 tanto nas probas escritas como nas probas prácticas. É dicir, o aprobado na materia acadarase con 5 puntos (sobre un total de 10, tendo en conta as porcentaxes indicadas anteriormente, 50 % teoría, 50 % prácticas).

O suspenso en calquera destes apartados suporá o suspenso na materia, independentemente de que a media ponderada acade ou supere os 5 puntos.

Na nota de avaliación en caso de non superar a parte teórica ou a práctica será reflexada a nota menor.

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

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

Na maior parte das veces, non se pode repetir tódalas actividades programadas por falta de tempo. Polo tanto, o que a contidos procedimentais se refire, hai que facer unha avaliación continua do alumno o longo do curso; podendo repetir algunha ou varias prácticas básicas, tendo en conta o informe individualizado de cada alumno.

En canto a recuperación dos aspectos conceptuais das partes non superadas levárase a cabo mediante probas escritas que abarquen conceptos teóricos e supostos prácticos sobre a materia.

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

Os alumnos que superen o 10% de faltas de asistencia, non xustificadas, perderán o dereito a avaliación continua. Os devanditos alumnos, terán dereito a unha proba final, para a que serán convocados mediante publicación no taboleiro de anuncios do departamento, coa suficiente antelación.

En moitos casos, a non asistencia a clase, implica non ter adquiridos os coñecementos de manexo de equipos e programas, o que nos leva a non poderlles ofrecer unha proba práctica, pola integridade dos medios didácticos. Garantizarase sempre, unha proba escrita que avalíe, por un lado os contidos conceptuais con preguntas teóricas, e por outro, os conceptos procedimentais, mediante preguntas e exercicios sobre supostos reais.

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

Para facer o seguimento da programación, este farase mediante o reflexo no diario de clase, así como na aplicación informática no apartado ¿seguimento de programación¿. Este seguimento facilita a comparación do que se está a facer co que estaba previsto, a identificación das actividades que resultan máis atractivas aos alumnos, as posibles melloras para os cursos seguintes, etc.

Na reunión mensual do equipo docente farase un seguimento dos problemas cotiáns do proceso de ensinanza-aprendizaxe coa finalidade de atopar solucións prácticas ós mesmos, así como unha análise do cumprimento das programacións nos seus distintos aspectos e buscando solucións ós problemas que xurdan.

Todo isto debe servir para realizar unha análise e reflexión da propia actuación docente, na procura de mellorar, de aprender dos alumnos, dun mesmo e dos outros profesores, de corrixir situacións, de busca de solucións e ao mesmo tempo de ser capaces de filtrar e utilizar todo aquilo que funcionou para que os alumnos acadasen os obxectivos previstos.

Mensualmente e de acordo co proceso de intento de implantación e mellora da calidade do centro, informarase nas reunións do equipo docente dos motivos polos que non se cumpra o previsto na programación así como as medidas a adoptar para a súa adecuación á mesma.

No caderno de aula indícaranse as actividades realizadas e especialmente as avaliacións (data e instrumento empregado), así como o seguimento mediante o programa específico de programacións da Consellería de Educación.

O seguimento da avaliación docente farase de acordo co proceso de actividades de aula, mediante unha enquisa de satisfacción do labor docente, onde se indicará a satisfacción do alumnado e se se detectan posibles problemas para tomar as medidas correctoras necesarias nas reunións do equipo docente do grupo.

Para levar a cabo este procedemento teranse en conta os seguintes puntos ou conceptos:

-Enquisas aos alumnos sobre a materia e a práctica docente. Esta realizarase na base do seguimento das programacións da Xefatura do departamento, identificables e trazables cos indicadores que hai no libro do profesor, e como acompañamento empregaranse as enquisas de satisfacción do alumnado, tras cada avaliación.

-Realizarase a exposición dos contidos dos temas conforme a secuencia, mediante exposición oral dos contidos teóricos, utilizando os recursos dispoñibles: encerado, proxector, presentacións, animacións, vídeos, programas de aprendizaxe, simuladores e diagnoses, etc, para despois facer actividades e exercicios que afiancen os conceptos expostos e se familiaricen cos procedementos. É importante que estas actividades se realicen con fichas de control, onde o alumnado anote as fases do proceso, as medidas e parámetros obtidas, así como un resumo do funcionamento, para ser posteriormente avaliados polo profesor.

-Familiarizar ao alumnado co uso de ferramentas especiais, documentación técnica noutras linguas europeas e cos programas informáticos que empreguen as empresas para diagnoses dos diferentes sistemas. É convinte comezar con actividades sinxelas, encamiñadas a crear unha atmosfera de confianza nos sistemas empregados e pouco a pouco ir construíndo unha base sólida de coñecementos no alumnado, aumentando a súa complexidade en función dos avances observados. Para iso, é imprescindible realizar un seguimento individualizado do proceso de aprendizaxe de cada alumno/a.

-Os contidos teóricos da materia desenvólveos o profesor na clase valéndose dos medios antes citados procurando seguir os seguintes pasos:

a) Breve introdución do tema dentro da materia.

b) Exposición co maior apoio de medios didácticos.

De acordo co modelo de desenvolvemento curricular proposto, a programación didáctica parte do proxecto Curricular do Ciclo Formativo.

Para planificar o proceso de adquisición de aprendizaxes significativas procederase segundo a seguinte estrutura:

1) Partir dos coñecementos previos do alumno.

2) Favorecer a motivación pola aprendizaxe.

3) Asegurarse de que o alumno sabe o que fai e por que o fai (atoparlle sentido á súa tarefa).

4) Adoptar unha formación metodolóxica que sexa flexible, elixindo as estratexias máis adecuadas en cada caso.

5) Realizar unha avaliación formativa do proceso, e en función dos resultados, modificar a axuda pedagóxica (intervención do profesor, aspectos organizativos, duración temporal, etc).

Na Formación Profesional, en tanto que se pretende o desenvolvemento de habilidades e destrezas, o eixo organizador parece coherente que debe ser de procedemento.

Ao iniciar a aprendizaxe dun procedemento, empezarse por unha visión de conxunto do procedemento na súa totalidade e, a continuación desenvolver os diferentes aspectos do mesmo (os diagramas de fluxo son un bo instrumento que pode axudar a establecer e non perder de vista a referencia á que se volva e da que se parta en cada fase dun proceso).

## 8. Medidas de atención á diversidade

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

Ao comezo das actividades do ciclo formativo, o equipo docente realizará unha sesión de avaliación inicial do alumnado, que terá por obxecto coñecer as características e a formación previa de cada alumno e de cada alumna, así como as súas capacidades. Así mesmo, deberá servir para orientar e situar o alumnado en relación co perfil profesional correspondente.

Nesta sesión, o profesor ou profesora que se encargue da titoría dará a información dispoñible sobre as características xerais do grupo ou sobre as circunstancias especificamente académicas, ou persoais con incidencia educativa. Esta información poderase obter:

- Dos informes individualizados de avaliación da etapa anteriormente cursada, se o centro os tivese ou se os alumnos ou alumnas os achegan.

- Dos estudos académicos ou as ensinanzas de formación profesional (de carácter regrado, ocupacional ou continuo) previamente realizados.

- Do acceso mediante proba para o alumnado sen titulación.

- Dos informes ou dictames específicos do alumnado discapacitado ou con necesidades educativas especiais que poida haber no grupo.

- Da experiencia profesional previa.

- Da matrícula condicional do alumnado estranxeiro.

- Da observación do alumnado e as actividades realizadas nas primeiras semanas do curso.

- Os acordos que adopte o equipo docente nesta sesión de avaliación recolleranse nunha acta, especialmente aqueles que teñan que ver cos aspectos de flexibilización na duración das ensinanzas para alumnos con necesidades educativas especiais.

- Esta avaliación inicial en ningún caso levará consigo cualificación para o alumnado.

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

Medidas de atención á diversidade:

As medidas de atención a diversidade virán determinadas polo grao de diminución física ou psíquica do alumno, tendo unha relación estreita co departamento de orientación e co profesor de apoio á área práctica.

Na medida do posible tratarase de detectar casos de alumnos/as que requiran unha atención especial referente ao seu proceso de aprendizaxe. Unha vez detectadas esas dificultades, o alumno/a será obxecto dun seguimento especial nos diferentes aspectos a tratar da materia, propoñéndosele novas actividades específicas de apoio.

Para ó alumnado con NEE procederase a solicitar a flexibilización modular, dacordo cos art 15 e 16 da Orde 16 Xullo 2011 de avaliación e acreditación das ensinanzas de FP.

Medidas de reforzo educativo:

Para potenciar os conceptos e procedementos nos alumnos que por calquera causa teñan dificultades na consecución dos obxectivos. Os alumnos que se atopen en estas circunstancias realizarán:

Exercicios específicos: para os alumnos que non acaden os obxectivos mínimos.

Exercicios de consolidación: para os alumnos que acadando os contidos mínimos teñen certas dificultades nalgún concepto ou procedemento.

Medidas de ampliación: Para os alumnos que superen amplamente os obxectivos do módulo.

As medidas de ampliación serán:

Exercicios especiais para os alumnos que demostren un dominio notable de conceptos e procedementos.

Exercicios de investigación por parte dos alumnos de temas non tratados na aula. Estes exercicios variarán segundo a unidade didáctica de que se trate, procurando fomentar no alumno a creatividade.

Medidas de carácter lingüístico:

-Dada a incorporación de alumnado extranxeiro, e a obriga do cumprimento do decreto de Galego, facilitaráselle ao alumnado o material docente e recursos didácticos no seu idioma vehicular.

Alumnos con baixas capacidade de mobilidade: Diseñaranse e estudiaranse

-Actividades complementarias, para realizar os contidos básicos dos procedementos do taller.

-A posibilidade de reforzos educativos fóra do horario lectivo, en colaboración coa Xefatura de Estudos e do Departamento de Automoción.

Alumnos con necesidades educativas especiais:

-Repetición de actividades.

-Realización de resumos de cada Unidade Didáctica.

-Realización de traballos extra.

-Utilización das novas tecnoloxías para realizar unha mellor exposición dos temas.

-Mesturar estes alumnos cos que teñan Altas capacidades intelectuais.

Alumnos con altas capacidades intelectuais:

-Investigación na rede de preguntas feitas polo profesor co obxectivo de ampliar, actualizar e personalizar as súas inquiredanzas.

-Resolución de problemas de dificultade alta que incentiven as súas capacidades intelectuais.

## 9. Aspectos transversais

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

O profesor ademais de instrutor e transmisor de coñecementos técnicos, é educador e debe colaborar na formación integral do alumno. Debe polo tanto proporcionar unha información máis completa indo máis alá dos contidos propios do módulo, introducindo en cada unidade un conxunto de coñecementos transversais en paralelo cos de tipo técnico.

Os posibles temas transversais son:

1.- NO ÁMBITO PROFESIONAL.

- a) Fomento do traballo en equipo: Cada día máis no ámbito profesional necesitanse equipos que dende unha especialización profesional individual se afronten en equipo aqueles aspectos interdisciplinarias. Para promover estas actitudes crearanse equipos de traballo para realizar as prácticas de obradoiro. Os equipos de traballo integraranse por aqueles alumnos que presenten unha maior diferenza tanto en coñecementos previos como en habilidades favorecendo un auténtico APRENDIZAXE COOPERATIVO.
- b) Orgullo profesional polo traballo ben feito: Fomentárase no alumnado o orgullo profesional polo traballo ben feito, facéndolle comprender ao alumno a importancia deste tanto para o bo funcionamento da sociedade e da economía como para unha promoción persoal. Desterro das malas prácticas. Crear mala imaxe da ¿chapuza¿.
- c) Seguridade e saúde laboral: Promoverase o máximo rigor en temas de seguridade, esixindo a utilización dos EPIS, desterrando prácticas inseguras. Sobre todo facéndolles entender aos alumnos que os máis prexudicados cando se produce un accidente son os traballadores.
- d) Responsabilidade: O mantemento e reparación de vehículos conleva unha dose importante de responsabilidade pois implica o mantemento de sistemas de seguridade no vehículo. Formárase ao alumnado facendo fincapé nestes aspectos ate conseguir un sentimento de responsabilidade no traballo.
- e) Orde e limpeza: A orde e a limpeza non é sómente unha fórmula eficaz de prevención de riscos laborais, tamén é un valor en si mesmo que potencia a produtividade e o benestar no traballo.
- f) Mantemento de equipos e instalacións: Faráselle entender ao alumnado que o material e as instalacións son para uso e disfrute non sómentes del, senón tamén dos futuros alumnos e que o seu respecto e conservación é absolutamente necesario, formando desta maneira para unha futura práctica profesional axeitada. O alumno debe comprender o vantaxoso de ter un equipo debidamente conservado.

## 2.-NO ÁMBITO GLOBAL

- a) Educación moral e cívica: fomento de actitudes de respecto cara os demais, fomento de actividades de traballo en equipo. Trabállase tamén na valoración e conservación dos equipos, materiais e instalacións do centro coas que se traballa.
- b) Educación para a paz: buscarase favorecer a colaboración entre os alumnos, o respecto polas opinións, ideas, solucións e modos de traballos distintos ós propios.
- c) Educación para a igualdade entre os sexos: fomentárase o trato non discriminatorio, particularmente nas actividades desvoltas no taller, evitando perpetuar a idea tradicional da existencia de roles de traballo e profesións exclusivamente masculinos. Promoverase a análise crítica de certos estereotipos que ubican á muller no mundo do automóbil coma un suxeito meramente publicitario. Evitarase o uso de linguaxe sexista e inculcaranse valores que produzan un cambio en actitudes a partir da colaboración entre sexos nos grupos de traballo.
- d) Educación ambiental: nesta materia o tema trátase, non tanto como un contido transversal, senón incluído explicitamente na programación, na meirande parte das unidades de traballo, de xeito que comprenda a interrelación entre as actividades propias do módulo e as súas repercusión sobre o medio ambiente.
- e) Educación para a saúde: deberase asumir como integrante de todos os contidos do módulo, e posto que as actividades a desenvolver, son unha fonte de riscos importantes, deberase fomentar o coñecemento dos mesmos, así coma dos hábitos e medidas de precaución e seguridade, tanto persoais como de uso, para evitar danos derivados das mesmas.
- f) Educación do consumidor: aínda que non se trate explicitamente en ningunha unidade débese procurar ó alumnado instrumentos de coñecementos, análise e crítica que o capaciten para adoptar unha actitude responsable ante ofertas de diferentes tipos (especialmente na propaganda de vehículos) tendo en conta as consecuencias persoais e sociais que conleva o consumo irresponsable.
- g) Educación vial: promóvese a análise crítica de certas actitudes e comportamentos que contraveñen as normas de circulación (excesos de velocidade, relación alcohol-condución, ¿), poñendo en perigo a integridade persoal e allea. Buscarase tratar o tema implicitamente en todas as unidades de traballo

Todos estes temas de carácter transversal estarán presentes na aula-taller en todo momento e en cada unha das U.D.

## 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Non se prevén actividades complementarias nin extraescolares exclusivas para este módulo. En todo caso serán tidas en conta todas aquelas que se aproben nas reunións do Departamento de Automoción previa proposta da persoa responsable de ditas actividades extraescolares no Centro.



No caso de que se poida realizar algún tipo de tarefa complementaria ou extraescolar, intentarase o seguinte:

Contarase coa colaboración de profesionais do sector que serán invitados a participar de forma activa na formación do alumnado, a través de charlas, conferencias, debates, etc., tratando temas e expoñendo casos que se relacionen directamente co temario do módulo.

Os profesionais procederán de ámbitos coma: Mantemento xeral, diagnose, fabricación, atención o cliente, etc.

Visitaranse fábricas, museos e empresas do sector; en visitas organizadas, acompañadas polo profesorado do módulo para ter unha visión real do sector.

Asistencia a feiras, congresos ou cursillos organizados pola Administración ou por distintas organizacións ou empresas privadas sobre temas que teñan relación directa co módulo.

Asistencia a feiras, congresos, concursos, etc.

Visitas a outras escolas e centros de formación.

## 10. Outros apartados

### 10.1) Información sobre a programación.

Na primeira semana do curso informaráselles aos alumnos sobre o desenvolvemento da programación, temporalización, criterios de avaliación e cualificación.

Os alumnos terán acceso ás programacións a través da páxina web do centro e mesmo na aula virtual do módulo, onde poderán consultalas para que poidan preguntar calquera dúbida que lle será aclarada polo profesor do módulo que lle corresponda.

### 10.2) Material básico para o desenvolvemento do módulo.

Equipamento didáctico.

Ordenador.

Programa de debuxo asistido por ordenador.

Programas de xestión.

Calculadora.

### 10.3) Bibliografía.

Para o desenvolvemento da materia empregaranse apuntes propios que se compartirán co alumnado na aula virtual. Recoméndase como libro de consulta o libro da editorial Paraninfo, "LOGÍSTICA Y COMUNICACIÓN EN UN TALLER DE VEHÍCULOS (3ª ED. 2022; ISBN: 9788413661254)".

### 10.4) Medio Ambiente.

Á hora de desenvolver a actividade terase en conta os procedementos de reciclado e xestión de residuos.

### 10.5) Emprego do teléfono móbil na aula.

O emprego do teléfono móbil na aula quedará supeditado ao permiso expreso do profesor. O seu uso indebido implicará unha falta de comportamento.

Neste caso, e segundo se indica na Lei 4/2011, do 30 de xuño, de convivencia e participación da comunidade educativa, no seu artigo 11, parágrafo 3, "O profesorado está facultado para requirir ao alumnado, dentro do recinto escolar e tamén durante a realización de actividades complementarias e extraescolares, a entrega de calquera obxecto, substancia ou produto que porte e que estea expresamente prohibido polas

normas do centro, resulte perigoso para a súa saúde ou integridade persoal ou a dos demais membros da comunidade educativa ou poida perturbar o normal desenvolvemento das actividades docentes, complementarias ou extraescolares.

O requirimento previsto neste punto obriga a alumna ou alumno requirido á inmediata entrega do obxecto, que será depositado polo profesorado na dirección do centro coas debidas garantías, quedando á disposición da nai ou pai ou da titora ou titor, se a alumna ou alumno que o porta fose menor de idade, ou da propia alumna ou alumno, se for maior de 18 anos, unha vez terminada a xornada escolar ou a actividade complementaria ou extraescolar, todo iso sen prexuízo das correccións disciplinarias que poidan corresponder".

#### **10.6) Medidas Excepcionais.**

No caso de que non se poidan impartir as clases de maneira presencial, os contidos conceptuais das distintas unidades didácticas pendentes de impartir transmitiráselle ao alumnado mediante videoconferencia co software de Cisco Webex e co apoio da aula virtual do propio centro. Realizaranse avisos a través da aula virtual e da aplicación ABALAR.