

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15021767	Castro da Uz	Pontes de García Rodríguez (As)	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CBTMV11	Mantemento de vehículos	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
MP3046	Electricidade do vehículo	2023/2024	7	165	198

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARCO ANTONIO LÓPEZ RIVEIRA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

A competencia xeral do título profesional básico en Mantemento de Vehículos consiste en realizar operacións básicas de mantemento electromecánico e carrozaria de vehículos, desmontando e montando elementos mecánicos, eléctricos e amovibles do vehículo, e executando operacións básicas de preparación de superficies, operando coa calidade indicada, cumplindo as normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental correspondentes, e comunicándose oralmente e por escrito en lingua galega e castelá, así como nalgunha lingua estranxeira.

Este módulo profesional contén a formación necesaria para desempeñar a función de mantemento básico dos elementos do circuito de carga e arranque e dos sistemas auxiliares do vehículo na área de electricidade.

A definición desta función abrangue aspectos como:

¿ Medida de magnitudes eléctricas.

¿ Mantemento básico de sistemas eléctricos.

A formación do módulo relaciónnase cos obxectivos xerais f) e j) do ciclo formativo, e coas competencias profesionais, persoais e sociais f) e k). Ademais, relaciónnase

cos obxectivos t), u), v), w), x), y) e z), e coas competencias s), t), u), v), w), x) e y), que se incluirán neste módulo profesional de xeito coordinado co resto de módulos profesionais.

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo han versar sobre:

¿ Comprobación do estado de elementos dos sistemas indicados mediante observación visual e medida de parámetros.

¿ Desmontaxe e montaxe de elementos segundo procedementos e cumplindo as normas de prevención de riscos laborais.

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	Descripción	Duración (sesións)	Peso (%)
1	O taller de electricidade, seguridade e protección ambiental.		15	10
2	Circuitos eléctricos básicos.		50	25
3	Circuitos de carga, arranque e encendido.		50	25
4	Sistemas eléctricos auxiliares.		50	25
5	Sistemas de seguridade e confortabilidade..		33	15

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	O taller de electricidade, seguridade e protección ambiental.	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza operacións de medidas eléctricas básicas, tendo en conta a relación entre as magnitudes e as características dos equipamentos de medida	NO
RA4 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das operacións de electricidade do vehículo	NO
RA5 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dun vehículo co seu funcionamento
CA1.8 O taller de electricidade do vehículo
CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de electricidade do vehículo
CA5.1 Identifícaronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e as máquinas que se vaian manexar
CA5.2 Identifícaronse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso
CA5.6 Identifícaronse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller, e depositáronse nos seus contenedores específicos

4.1.e) Contidos

Contidos
O taller de electricidade do vehículo, instalacións e ferramentas
O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coas operacións de electricidade do vehículo.
Normas de seguridade.
Equipamentos de protección individual.
Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.
Protección ambiental.
Reciclaxe de produtos.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Circuitos eléctricos básicos.	50

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza operacións de medidas eléctricas básicas, tendo en conta a relación entre as magnitudes e as características dos equipamentos de medida	NO
RA5 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos	NO

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 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dun vehículo co seu funcionamento
CA1.2 Relacionáronse os elementos eléctricos e electrónicos básicos utilizados no automóbil coa súa composición, o seu funcionamento e a súa simboloxía
CA1.3 Comprobouse o funcionamento do circuito eléctrico básico do vehículo, medindo voltaxe, continuidade, resistencia e intensidade, en relación coas súas unidades de medida
CA1.4 Realizáronse co polímetro medicións eléctricas de asociacións de resistencias en serie e paralelo sobre circuitos eléctricos básicos, segundo os procesos establecidos
CA1.5 Relacionouse o valor das resistencias empregadas nos circuitos eléctricos básicos do vehículo co seu código de cores
CA1.6 Realizáronse medicións de intensidade coa pinza amperimétrica sobre circuitos eléctricos básicos do vehículo, segundo os procesos establecidos
CA1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental
CA5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades
CA5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza

4.2.e) Contidos

Contidos
Unidades e magnitudes.
Composición dun circuito eléctrico básico.
Lei de Ohm.
Asociación de resistencias.
Equipamentos e utensilios de medida e comprobación.
Representación da simboloxía dos elementos eléctricos e electrónicos básicos.

Contidos

Análise das medidas obtidas cos equipamentos.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Circuitos de carga, arranque e encendido.	50

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Realiza operacións de mantemento básico de elementos do circuito de carga e arranque, tendo en conta a relación entre os seus parámetros de funcionamento e as especificacións de fábrica	SI
RA5 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos sistemas de carga e arranque cos seus componentes e coa situación no vehículo
CA2.2 Controlouse o nivel de electrolito da batería segundo as normas establecidas e, en caso necesario, repúxose
CA2.3 Verificouse a densidade do electrolito cos aparellos de medida adecuados, tendo en conta a relación entre os parámetros de tensión e densidade
CA2.4 Substitúise a batería e comprobouse a súa conexión e o seu funcionamento, conforme as condicións de seguridade requiridas
CA2.5 Realizouse a substitución do motor de arranque e comprobouse a intensidade que recibe e o seu funcionamento, conforme os procesos establecidos e as condicións de seguridade requiridas
CA2.6 Realizouse a substitución do alternador e comprobouse a carga da batería conforme os procesos establecidos
CA2.7 Realizouse a carga de baterías mediante o cargador segundo os parámetros e as características técnicas establecidas
CA2.8 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas establecidas
CA2.9 Mantivérónse as medidas de seguridade que o traballo require
CA5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental
CA5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades
CA5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza

4.3.e) Contidos

Contidos
Baterías.
Nomenclatura da batería.
Asociación de baterías.
Carga de baterías e comprobación.

Contidos

Técnicas de substitución.

Motor de arranque.

Alternador. Técnicas de desmontaxe e montaxe. Verificacións básicas.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Sistemas eléctricos auxiliares.	50

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza o mantemento básico dos sistemas auxiliares do vehículo, analizando os elementos que componen cada circuito e tendo en conta a relación entre os seus parámetros de funcionamento e as especificacións de fábrica	SI
RA5 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos	NO

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Relacionáronse os elementos básicos dos sistemas auxiliares do vehículo cos elementos que os componen, a súa situación e o seu funcionamento
CA3.2 Realizouse a substitución de faros e pilotos do vehículo e comprobouse o seu funcionamento e as súas características, segundo as especificacións de fábrica
CA3.3 Substituíronse as lámpadas dos sistemas auxiliares, identificando o tipo e a nomenclatura serigrafada, segundo os procedementos establecidos
CA3.4 Verificouse a continuidade dos fusibles e, en caso necesario, substituíronse, tendo en conta as características do fusible e a cantidade de corrente que soporta
CA3.5 Substituíronse os relés dos sistemas auxiliares do vehículo, tendo en conta a relación entre o tipo de relé e o circuito correspondente
CA3.6 Verificouse e axustouse a altura de faros co regrescopio, segundo as especificacións de fábrica
CA3.7 Substituíronse as bucinas do vehículo e verificouse o seu funcionamento
CA3.8 Realizouse a substitución do limpaparabrisas, lavaparabrisas e lavafaros, e comprobouse o seu axuste e o seu funcionamento, segundo as especificacións técnicas
CA3.9 Substituíronse os interruptores e os comutadores do vehículo, e comprobouse o seu funcionamento
CA3.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA5.3 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental
CA5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades
CA5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza

4.4.e) Contidos

Contidos
Sistema de intermitencias e iluminación: principio de funcionamento.
Relés.
Fusibles.

Contidos

Interruptores e comutadores.

Técnicas de desmontaxe e montaxe. Comprobacións básicas.

Axuste de faros.

Accesorios.

Bucinas: elementos que as componen; técnicas de substitución e verificación.

Limpaparabrisas, lavaparabrisas e lavafaros: tipos; técnicas de desmontaxe e montaxe; comprobacións básicas.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Sistemas de seguridade e confortabilidade..	33

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das operacións de electricidade do vehículo	NO
RA5 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Caracterízase o perfil de persoa emprendedora e describiríronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de electricidade do vehículo
CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de electricidade do vehículo
CA5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental
CA5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades
CA5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza

4.5.e) Contidos

Contidos
A persoa emprendedora nas operacións de electricidade do vehículo.
Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación nas operacións de electricidade do vehículo.

5.1 Peso dos procedementos e instrumentos de avaliación dos CA na cualificación

Procedementos e instrumentos de avaliação		UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	Total
		10 %	25 %	25 %	25 %	15 %	100,00 %
Proba de coñecementos	Proba escrita + modelo de solución	100 %	32 %	20 %	15 %	10 %	28,25 %
Proba de desempeño	Táboa de indicadores de observación	0 %	35 %	40 %	49 %	0 %	31,00 %
Outros	Táboa de indicadores para produtos	0 %	33 %	40 %	36 %	90 %	40,75 %
	Táboa de indicadores de observación	0 %	33 %	33 %	36 %	90 %	39,00 %

Todas as probas		UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	Total
		10 %	25 %	25 %	25 %	15 %	100,00 %
Proba escrita + modelo de solución		100 %	32 %	20 %	15 %	10 %	28,25 %
Táboa de indicadores para produtos		0 %	0 %	7 %	0 %	0 %	1,75 %
Táboa de indicadores de observación		0 %	68 %	73 %	85 %	90 %	70,00 %

Todas as probas		RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	Total
		20,00 %	18,75 %	19,00 %	5,50 %	36,75 %	100,00 %
Proba escrita + modelo de solución		56,25 %	20,00 %	19,74 %	18,18 %	23,13 %	28,25 %
Táboa de indicadores para produtos		0,00 %	9,33 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	1,75 %
Táboa de indicadores de observación		43,75 %	70,67 %	80,26 %	81,82 %	76,87 %	70,00 %

5.2 Niveis de logro mínimo dos CA (mínimo esixible)

Criterios ou subcriterios de avaliação	Nivel de logro do mínimo esixible
UD 1. O taller de electricidade, seguridade e protección ambiental.	
CA 1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dun vehículo co seu funcionamento	
CA 1.8 O taller de electricidade do vehículo	Non
CA 4.3 Reconoce os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de electricidade do vehículo	Si
CA 5.1 Identifícaranse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e as máquinas que se vaian manexar	Non
CA 5.2 Identifícaranse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso	Non
CA 5.6 Identifícaranse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller, e depositáronse nos seus contedores específicos	Non
UD 2. Circuitos eléctricos básicos.	
CA 1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dun vehículo co seu funcionamento	NON
CA 1.2 Relacionáronse os elementos eléctricos e electrónicos básicos utilizados no automóbil coa súa composición, o seu funcionamento e a súa simboloxía	NON
CA 1.3 Comprobouse o funcionamento do circuito eléctrico básico do vehículo, medindo voltaxe, continuidade, resistencia e intensidade, en relación coas súas unidades de medida	NON
CA 1.4 Realizáronse co polímetro medicións eléctricas de asociacións de resistencias en serie e paralelo sobre circuitos eléctricos básicos, segundo os procesos establecidos	NON
CA 1.5 Relacionouse o valor das resistencias empregadas nos circuitos eléctricos básicos do vehículo co seu código de cores	NON

Criterios ou subcriterios de avaliação	Nivel de logro do mínimo exigible
CA 1.6 Realizáronse medicións de intensidade coa pinza ampermétrica sobre circuitos eléctricos básicos do vehículo, segundo os procesos establecidos	NON
CA 1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedimentos adecuados	NON
CA 5.3 Identifícaranse os riscos ambientais asociados ao proceso	NON
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	NON
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	NON
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	NON
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	NON
UD 3. Circuitos de carga, arranque e encendido.	
CA 2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos sistemas de carga e arranque cos seus componentes e coa situación no vehículo	Non
CA 2.2 Controlouse o nivel de electrólito da batería segundo as normas establecidas e, en caso necesario, repúxose	Non
CA 2.3 Verificouse a densidade do electrólito cos aparellos de medida adecuados, tendo en conta a relación entre os parámetros de tensión e densidade	Non
CA 2.4 Substituíuse a batería e comprobouse a súa conexión e o seu funcionamento, conforme as condicións de seguridade requiridas	Si
CA 2.5 Realizouse a substitución do motor de arranque e comprobouse a intensidade que recibe e o seu funcionamento, conforme os procesos establecidos e as condicións de seguridade requiridas	Non
CA 2.6 Realizouse a substitución do alternador e comprobouse a carga da batería conforme os procesos establecidos	Non
CA 2.7 Realizouse a carga de baterías mediante o cargador segundo os parámetros e as características técnicas establecidas	Non
CA 2.8 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedimentos e as técnicas establecidas	Non
CA 2.9 Mantivérónse as medidas de seguridade que o traballo require	Non
CA 5.3 Identifícaranse os riscos ambientais asociados ao proceso	Non
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	Non
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	Non
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	Non
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	Non
UD 4. Sistemas eléctricos auxiliares.	
CA 3.1 Relacionáronse os elementos básicos dos sistemas auxiliares do vehículo cos elementos que os compoñen, a súa situación e o seu funcionamento	Non
CA 3.2 Realizouse a substitución de faros e pilotos do vehículo e comprobouse o seu funcionamento e as súas características, segundo as especificacións de fábrica	Si
CA 3.3 Substituíronse as lámpadas dos sistemas auxiliares, identificando o tipo e a nomenclatura serigrafiada, segundo os procedimentos establecidos	Si
CA 3.4 Verificouse a continuidade dos fusibles e, en caso necesario, substituíronse, tendo en conta as características do fusible e a cantidade de corrente que soporta	Non
CA 3.5 Substituíronse os relés dos sistemas auxiliares do vehículo, tendo en conta a relación entre o tipo de relé e o circuito correspondente	Non
CA 3.6 Verificouse e axustouse a altura de faros co regrescopio, segundo as especificacións de fábrica	Non
CA 3.7 Substituíronse as bucinas do vehículo e verificouse o seu funcionamento	Non
CA 3.8 Realizouse a substitución do limpaparabrisas, lavaparabrisas e lavafaros, e comprobouse o seu axuste e o seu funcionamento, segundo as especificacións técnicas	Non
CA 3.9 Substituíronse os interruptores e os conmutadores do vehículo, e comprobouse o seu funcionamento	Non
CA 3.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedimentos adecuados	Non
CA 5.3 Identifícaranse os riscos ambientais asociados ao proceso	Non

Criterios ou subcriterios de avaliação	Nivel de logro do mínimo esixible
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	Non
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	Non
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	Non
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	Non
UD 5. Sistemas de seguridade e confortabilidade..	
CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describiríonse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de electricidade do vehículo	Non
CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de electricidade do vehículo	Non
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	Non
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	Non
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	Non
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	Non
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	Non

5.3 Peso dos CA na cualificación das UD e pesos das UD na cualificación do módulo

Unidades didácticas e criterios de avaliação	%
UD 1. O taller de electricidade, seguridade e protección ambiental.	10 %
CA 1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dun vehículo co seu funcionamento	5 %
CA 1.8 O taller de electricidade do vehículo	45 %
CA 4.3 Reconécese os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de electricidade do vehículo	10 %
CA 5.1 Identifícaronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e as máquinas que se vaian manexar	10 %
CA 5.2 Identifícaronse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso	10 %
CA 5.6 Identifícaronse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller, e depositáronse nos seus contedores específicos	20 %
UD 2. Circuitos eléctricos básicos.	25 %
CA 1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dun vehículo co seu funcionamento	5 %
CA 1.2 Relacionáronse os elementos eléctricos e electrónicos básicos utilizados no automóbil coa súa composición, o seu funcionamento e a súa simboloxía	10 %
CA 1.3 Comprobouse o funcionamento do circuito eléctrico básico do vehículo, medindo voltaxe, continuidade, resistencia e intensidade, en relación coas súas unidades de medida	10 %
CA 1.4 Realizáronse co polímetro medicións eléctricas de asociacións de resistencias en serie e paralelo sobre circuitos eléctricos básicos, segundo os procesos establecidos	5 %
CA 1.5 Relacionouse o valor das resistencias empregadas nos circuitos eléctricos básicos do vehículo co seu código de cores	10 %
CA 1.6 Realizáronse medicións de intensidade coa pinza ampermétrica sobre circuitos eléctricos básicos do vehículo, segundo os procesos establecidos	10 %
CA 1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	10 %
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	7 %
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	8 %
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	8 %
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	10 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	7 %
UD 3. Circuitos de carga, arranque e encendido.	25 %
CA 2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos sistemas de carga e arranque cos seus componentes e coa situación no vehículo	15 %
CA 2.2 Controlouse o nivel de electrolito da batería segundo as normas establecidas e, en caso necesario, repúxose	8 %

Unidades didácticas e criterios de avaliação	%
CA 2.3 Verificouse a densidade do electrolito cos aparellos de medida adecuados, tendo en conta a relación entre os parámetros de tensión e densidade	5 %
CA 2.4 Substitúiuse a batería e comprobouse a súa conexión e o seu funcionamento, conforme as condicións de seguridade requiridas	10 %
CA 2.5 Realizouse a substitución do motor de arranque e comprobouse a intensidade que recibe e o seu funcionamento, conforme os procesos establecidos e as condicións de seguridade requiridas	10 %
CA 2.6 Realizouse a substitución do alternador e comprobouse a carga da batería conforme os procesos establecidos	10 %
CA 2.7 Realizouse a carga de baterías mediante o cargador segundo os parámetros e as características técnicas establecidas	7 %
CA 2.8 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas establecidas	5 %
CA 2.9 Mantívérónse as medidas de seguridade que o traballo require	5 %
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	5 %
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	5 %
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	5 %
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	5 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	5 %
UD 4. Sistemas eléctricos auxiliares.	25 %
CA 3.1 Relacionáronse os elementos básicos dos sistemas auxiliares do vehículo cos elementos que os componen, a súa situación e o seu funcionamento	15 %
CA 3.2 Realizouse a substitución de faros e pilotos do vehículo e comprobouse o seu funcionamento e as súas características, segundo as especificacións de fábrica	10 %
CA 3.3 Substitúironse as lámpadas dos sistemas auxiliares, identificando o tipo e a nomenclatura serigrafada, segundo os procedementos establecidos	10 %
CA 3.4 Verificouse a continuidade dos fusibles e, en caso necesario, substitúirownse, tendo en conta as características do fusible e a cantidad de corrente que soporta	7 %
CA 3.5 Substitúirownse os relés dos sistemas auxiliares do vehículo, tendo en conta a relación entre o tipo de relé e o circuito correspondente	7 %
CA 3.6 Verificouse e axustouse a altura de faros co regoscopio, segundo as especificacións de fábrica	7 %
CA 3.7 Substitúirownse as bucinas do vehículo e verificouse o seu funcionamento	5 %
CA 3.8 Realizouse a substitución do limpaparabrisas, lavaparabrisas e lavafaros, e comprobouse o seu axuste e o seu funcionamento, segundo as especificacións técnicas	5 %
CA 3.9 Substitúirownse os interruptores e os commutadores do vehículo, e comprobouse o seu funcionamento	5 %
CA 3.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	5 %
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	5 %
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	5 %
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	5 %
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	5 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	4 %
UD 5. Sistemas de seguridade e confortabilidade..	15 %
CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describiríronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de electricidade do vehículo	15 %
CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de electricidade do vehículo	15 %
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	10 %
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	15 %
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	15 %
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	15 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	15 %

5.4 Peso dos CA na cualificación dos RA e peso dos RA na cualificación do módulo

Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	%
RA 1. Realiza operacións de medidas eléctricas básicas, tendo en conta a relación entre as magnitudes e as características dos equipamentos de medida	20,00 %
CA 1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dun vehículo co seu funcionamento	8,75 %
CA 1.2 Relacionáronse os elementos eléctricos e electrónicos básicos utilizados no automóbil coa súa composición, o seu funcionamento e a súa simboloxía	12,50 %
CA 1.3 Comprobouse o funcionamento do circuito eléctrico básico do vehículo, medindo voltaxe, continuidade, resistencia e intensidade, en relación coas súas unidades de medida	12,50 %
CA 1.4 Realizáronse co polímetro medicións eléctricas de asociacións de resistencias en serie e paralelo sobre circuitos eléctricos básicos, segundo os procesos establecidos	6,25 %
CA 1.5 Relacionouse o valor das resistencias empregadas nos circuitos eléctricos básicos do vehículo co seu código de cores	12,50 %
CA 1.6 Realizáronse medicións de intensidade coa pinza amperimétrica sobre circuitos eléctricos básicos do vehículo, segundo os procesos establecidos	12,50 %
CA 1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	12,50 %
CA 1.8 O taller de electricidade do vehículo	22,50 %
RA 2. Realiza operacións de mantemento básico de elementos do circuito de carga e arranque, tendo en conta a relación entre os seus parámetros de funcionamiento e as especificacións de fábrica	18,75 %
CA 2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos sistemas de carga e arranque cos seus compoñentes e coa situación no vehículo	20,00 %
CA 2.2 Controlouse o nivel de electrólito da batería segundo as normas establecidas e, en caso necesario, repúxose	10,67 %
CA 2.3 Verificouse a densidade do electrólito cos aparellos de medida adecuados, tendo en conta a relación entre os parámetros de tensión e densidade	6,67 %
CA 2.4 Substituíuse a batería e comprobouse a súa conexión e o seu funcionamento, conforme as condicións de seguridade requiridas	13,33 %
CA 2.5 Realizouse a substitución do motor de arranque e comprobouse a intensidade que recibe e o seu funcionamento, conforme os procesos establecidos e as condicións de seguridade requiridas	13,33 %
CA 2.6 Realizouse a substitución do alternador e comprobouse a carga da batería conforme os procesos establecidos	13,33 %
CA 2.7 Realizouse a carga de baterías mediante o cargador segundo os parámetros e as características técnicas establecidas	9,33 %
CA 2.8 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas establecidas	6,67 %
CA 2.9 Mantivéronse as medidas de seguridade que o traballo require	6,67 %
RA 3. Realiza o mantemento básico dos sistemas auxiliares do vehículo, analizando os elementos que componen cada circuito e tendo en conta a relación entre os seus parámetros de funcionamiento e as especificacións de fábrica	19,00 %
CA 3.1 Relacionáronse os elementos básicos dos sistemas auxiliares do vehículo cos elementos que os componen, a súa situación e o seu funcionamento	19,74 %
CA 3.2 Realizouse a substitución de faros e pilotos do vehículo e comprobouse o seu funcionamento e as súas características, segundo as especificacións de fábrica	13,16 %
CA 3.3 Substituíronse as lámpadas dos sistemas auxiliares, identificando o tipo e a nomenclatura serigrafada, segundo os procedementos establecidos	13,16 %
CA 3.4 Verificouse a continuidade dos fusibles e, en caso necesario, substituíronse, tendo en conta as características do fusible e a cantidade de corrente que soporta	9,21 %
CA 3.5 Substituíronse os relés dos sistemas auxiliares do vehículo, tendo en conta a relación entre o tipo de relé e o circuito correspondente	9,21 %
CA 3.6 Verificouse e axustouse a altura de faros co regrescopio, segundo as especificacións de fábrica	9,21 %
CA 3.7 Substituíronse as bucinas do vehículo e verificouse o seu funcionamento	6,58 %
CA 3.8 Realizouse a substitución do limpaparabrisas, lavaparabrisas e lavafaros, e comprobouse o seu axuste e o seu funcionamento, segundo as especificacións técnicas	6,58 %
CA 3.9 Substituíronse os interruptores e os conmutadores do vehículo, e comprobouse o seu funcionamento	6,58 %
CA 3.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	6,58 %
RA 4. Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das operacións de electricidade do vehículo	5,50 %
CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describirónse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de electricidade do vehículo	40,91 %
CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de electricidade do vehículo	40,91 %
CA 4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de electricidade do vehículo	18,18 %
RA 5. Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos	36,75 %
CA 5.1 Identifícarónse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e as máquinas que se vaian manexar	2,72 %

Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	%
CA 5.2 Identifícaronse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso	2,72 %
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	4,76 %
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	6,80 %
CA 5.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso	4,08 %
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	6,80 %
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	6,12 %
CA 5.4 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	5,44 %
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	6,12 %
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	5,44 %
CA 5.5 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	6,80 %
CA 5.6 Identifícaronse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller, e depositáronse nos seus contenedores específicos	5,44 %
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	6,12 %
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	6,80 %
CA 5.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	6,80 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	6,12 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	4,76 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	2,72 %
CA 5.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	3,40 %

5.5 Observacións sobre os criterios de cualificación

Os criterios de cualificación dividiránse en tres partes.

Teórica: 45%

Práctica: 45%

Actitude: 10%

6. Procedimento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedimento para definir as actividades de recuperación

Para o alumnado que non acade valoración positiva na avaliación continua tense previsto un proceso de recuperación que se deseñará individualmente para cada alumno.

Estas actividades de recuperación realizaranse no período comprendido entre a segunda avaliación parcial e a avaliación final. O desenho das correspondentes actividades de recuperación estará condicionado polo informe individualizado de avaliação que se realizará logo da segunda avaliação parcial. O alumno recibirá dito informe no que se lle indican, con referencia á programación que se lle facilitou a principio de curso, os resultados de aprendizaxe non acadados e os contidos que debe revisar. Estes contidos poden abracer os de tipo conceptual e os procedimentais.

- Actividades relativas aos contidos conceptuais. Vistos os resultados das probas de avaliação con valoración negativa, revisaranse aqueles contidos que puideran presentar maior dificultade para o alumnado, ou, a petición deste, resolver as duvidas plantexadas.
- Actividades relativas a contidos procedimentais. No módulo formativo obxecto desta programación, estas actividades se desenvolven case exclusivamente nos talleres, estando moi limitadas polo tempo disponible, tendo que programarse para facilitarle ao alumno a posibilidade de

acadar os miñños esixibles relativos ás unidades formativas pendentes, incidindo naqueles contidos con maiores deficiencias. En determinados casos pódense tratar de probas de repetición de traballos de taller relacionados coas partes non superadas, e noutras probas novas que engloben varios contidos e permitan adquirir os mínimos esixibles.

Tendo todo isto en conta, realizarase unha proba final teórica e/ou práctica na que o alumnado afectado deberá de obter unha cualificación igual ou superior a 5 puntos sobre 10 en cada una das partes, e ter os traballos entregados e superados.

A nota final da proba final de avaliación será o resultado da suma de ambas partes unha vez sexan ponderadas segundo os criterios explicados no punto 5 da presente programación.

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

Ó alumnado que se ausentase sen motivo xutificado das clase e chegue a superar o 10% das das faltas do módulo, perderá o dereito á avaliación continua.

Realizarase unhas probas de recuperación no mes de xuño que versarán sobre os contidos non superados.

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

Como mínimo unha vez ao mes realizarase o seguimento da programación. Neste seguimento observaránse se se van cumplindo os periodos establecidos para a impartición das UD e para a propia avaliación da práctica docente.

A programación debe ser un elemento flexible con capacidade de adaptación aos imprevistos que poidan xurdir.

O docente fará o seguimento da programación na aplicación web da consellería de educación, deixando un rexistro das melloras que se poden realizar no seguinte curso. En para-lelo, tamén se pode ir elaborando unha versión de trabalho na que se poden subdividir CA para axustalos mellor aos instrumentos de avaliación, detallar máis os contidos e complementar as actividades e recursos.

A revisión da programación supónlle ao profesorado un proceso de reflexión para valorar, en función dos logros alcanzados, a idoneidade da súa programación, co fin de introducir medidas de mellora no proceso de ensino. Os aspectos que serán obxecto de reflexión serán os seguintes:

No que respecta aos obxectivos:

- Concretáronse o suficiente para poder orientar a nosa intervención educativa?
- Fan referencia ás capacidades coas se relaciona o noso módulo?

No relativo á metodoloxía:

- Os materiais curriculares que serven de apoio a esta programación foron valorados e seleccionados nos seus aspectos técnico e curricular?
- Foron adecuados os espazos e recursos previstos?

No relacionado coa avaliación:

- Explicáronse correctamente os criterios de avaliación e o grao mínimo en que hai que logralos?
- As técnicas e instrumentos de avaliación facilitaron abundante información sobre o que aprendeu cada alumno e alumna?
- Definíronse correctamente os criterios de cualificación e comunicáronse ao alumnado?

No que se refire á atención ao alumnado con necesidade específica de apoio educativo:

- Coordináronse as medidas educativas que precisan en canto a elementos organizativos (espazos, tempos, materiais, agrupamentos)?

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Os alumnos son diferentes no seu ritmo de traballo, estilo de aprendizaxe, coñecementos previos experiencias ,circunstancias e entorno, capacidades, ect. Todo isto situa os docentes na necesidade de educar "en e para a diversidade". A LOE no artigo 71 do capítulo 1, título II, considera os seguintes casos de alumnado con necesidades específicas de apoio educativo:

-Alumnos con necesidades educativas especiales.

Aqueles que requirian apoios e atencións educativas específicas derivadas da súa discapacidade ou trastornos graves de conducta(artigo T3 LOE). No primeiro caso(discapacidade), en función da mesma , tomaranse as medidas mais axeitadas para minimizar o problema e conseguir o maior rendemento e integración.

-Alumnos con altas capacidades intelectuais .

No artigo 77 da LOE ,comtemplase que se flexibilizará a duración das distintas etapas dos sistemas educativos ,con independencia da idade do alumno. Neste caso concreto deseñaranse actividades especialmente motivantes,relacionando conceptos ,investigando feitos e creando retos que favorezan a creatividade e a progresión formativa distes alumnos.

Alumnos con integración tardía no sistema educativo.

No artigo 78 da LOE describese o seguinte ;garantizarase a integración ,como mínimo ,na idade de escolarización obligatoria , incorporándose ó curso mais axeitado ás súas características persoais ,coñecementos previos e apoios necesarios .Nestes casos proporánse agrupamentos que favorezan a integración no grupo.Prestarase grande importancia ó ámbito lingüístico e deseñaranse actividades de dificultade progresiva coa finalidade de conseguir unha rápida adaptación do alumno.Terase en conta o diferente grao de dificultade dos temas para o alumno ,segundo a súa procedencia e no caso de alumnos con problemas de integración lingüística (orixe extranxeira) .Remitiremonos en todo caso ao departamento de orientación.

Prevese a medida de flexibilización modular ,pola que o alumno con necesidades especiais poderá ser autorizado , cando as necesidades de apoio específico así o justifiquen ,para cursar os ciclos formativos en réximen ordinario de xeito fragmentado por módulos, cunha temporalización distinta á establecida con carácter xeral.

Calquera medida de atención a diversidade que se saia das medidas ordinarias (agrupamentos , reforzo educativo ,etc) realizarase contando co diagnóstico asesoramento e seguimento do departamento de orientación.

Nas primeiras sesións ,o profesor fará un estudio inicial das características e coñecementos previos do alumno , ben mediante unha observación/diálogo espontáneo ,ou ben mediante a realización dun test /cuestinario escrito. Será especialmente importante coñecer con estas ferramentas:

-Motivacións do alumno para estudar o ciclo.

-Estudos previos realizados.

-Na medida do posible ,entorno socio/familiar que rodea o alumno.

-Expectativas profesionais o acabar o ciclo.

Cos resultados obtidos ,Veremos un punto de partida axeitado para comenzar o proceso de ensino/aprendizaxe.

Na sesión de evaluación inicial, o profesor ou a profesora que se encarguen da tutoría darán a información disponible sobre as características xerais do grupo ou sobre as circunstancias específica-mente académicas ou persoais, con incidencia educativa, de cantos alumnos e alumnas o compoñan. Esta información poderá proceder, entre outras:

- a) Dos informes individualizados de evaluación da etapa anteriormente cursada, de ser o caso.
- b) Dos estudos académicos ou das ensinanzas de formación profesional inicial ou para o emprego previamente realizados.
- c) Do alumnado matriculado sen titulación académica de acceso.
- d) Dos informes ou ditames específicos do alumnado discapacitado ou con necesidades educativas especiais que poida haber no grupo.
- e) Da experiencia profesional previa.
- f) Da matrícula condicional do alumnado estranxeiro.
- g) Da observación do alumnado e as actividades realizadas nas primeiras semanas do curso.

O tratado na sesión de evaluación inicial e os acordos que adopte o equipo docente nela recolleranse nunha acta, da cal se entregará copia na xefatura de estudos, incluíndo especialmente aqueles que teñan que ver con aspectos de flexibilización na duración das ensinanzas, segundo se

desenvolve no artigo 16 desta orde. Esta avaliação inicial en nin-gún caso comportará cualificación para o alumnado.

Na avaliação inicial do módulo obsérvase unha grande desigualdade de coñecementos previos, de motivación e de actitude ante a aprendizaxe.

Unha considerable parte do alumnado é moi falador e non parecen amosar interese.

Está pendente de realizar a reunión de equipo docente onde se trate este punto.

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

Os alumnos son diferentes no seu ritmo de traballo ,estilo de aprendizaxe, coñecementos previos experiencias ,circunstancias e entorno, capacidades, ect.Todo isto situa os docentes na necesidade de educar "en e para a diversidade".

-Considéranse alumnos con necesidades educativas especiais:

Aqueles que requirian apoios e atencións educativas específicas derivadas da súa discapacidade ou trastornos graves de conducta. No primeiro caso(discapacidade), en función da mesma , tomaranse as medidas mais axeitadas para minimizar o problema e conseguir o maior rendemento e integración.

-Alumnos con altas capacidades intelectuais .

Comtemplase que se flexibilizará a duración das distintas etapas dos sistemas educativos ,con independencia da idade do alumno. Neste caso concreto deseñaranse actividades especialmente motivantes,relacionando conceptos ,investigando feitos e creando retos que favorezan a creatividade e a progresión formativa distes alumnos.

Alumnos con integración tardía no sistema educativo.

Deve garantirse a integración ,como mínimo ,na idade de escolarización obligatoria , incorporándose ó curso mais axeitado ás súas características persoais ,coñecementos previos e apoios necesarios .Nestes casos proporanse agrupamentos que favorezan a integración no grupo.Prestarase grande importancia ó ámbito lingüístico e deseñaranse actividades de dificultade progresiva coa finalidade de conseguir unha rápida adaptación do alumno.Terase en conta o diferente grao de dificultade dos temas para o alumno ,segundo a súa procedencia e no caso de alumnos con problemas de integración lingüística (orixe extranxeira) .Remitiremonos en todo caso ao deparlamento de orientación.

Prevese a medida de flexibilización modular ,pola que o alumno con necesidades especiais poderá ser autorizado , cando as necesidades de apoio específico así o justifiquen ,para cursar os ciclos formativos en réximen ordinario de xeito fragmentado por módulos, cunha temporalización distinta á establecida con carácter xeral.

Calquera medida de atención a diversidade que se saia das medidas ordinarias (agrupamentos ,reforzo educativo ,etc) realizarase contando co diagnóstico asesoramento e seguimento do departamento de orientación.

Nas primeiras sesións ,o profesor fará un estudio inicial das características e coñecementos previos do alumno , ben mediante unha observación /diálogo expontaneo ,ou ben mediante a realización dun test /cuestinario escrito. Será especialmente importante coñecer con estas ferramentas:

-Motivacións do alumno para estudar o ciclo.

-Estudos previos realizados.

-Na medida do posible ,entorno socio/familiar que rodea o alumno.

-Expectativas profesionais o acabar o ciclo.

Cos resultados obtidos ,Veremos un punto de partida axeitado para comenzar o proceso de ensino/aprendizaxe.

. Para acadar este obxectivo tomaremos as seguintes medidas de reforzo:

- Agrupamento de alumnos.
- Traballo de ampliación de coñecementos adicionais para os mais avanzados.
- Apoyo por parte do profesor para os alumnos con dificultades.
- Os alumnos mais avanzados axudarán os compañeiros con dificultades de aprendizaxe.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Entre as medidas ordinarias de atención á diversidade inclúense as medida de reforzo educativo que se regula a atención a la diversidad del alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as enseñanzas establecidas na Ley de educación) O recoñecemento das diversidades existentes (capacidades, motivación, ritmos de apren-dizaxe...) constitúen o punto de partida para evitar que as diferenzas se convertan en desigualdades entre o alumnado. Este obxectivo só é alcanzable se a aula se converte nun referente básico e a comunidade educativa no eixe principal da resposta educativa á diversidade e, singularmente, ao alumnado con necesidades específicas de apoio educativo. Para acadar este obxectivo adoptaranse as seguintes medidas de reforzo:

- ¿ Traballarse de forma coordinada co equipo de orientación para ofrecerlle o apoio necesario. Deseñaranse actividades de reforzo e prestarase especial atención na aula os/as alumnos/as que teñan dificultades para alcanzar os obxectivos.
- ¿ Na medida do posible, adaptaranse os medios para os/as alumnos/as con alguma discapacidade, de xeito que esta non sexa limitante. Accións a ter en conta sobre casos concretos:
- ¿ Alumno/a con TDAH: sentar cerca da mesa do docente, subliñar as palabras más importantes, supervisar o traballo diario, alternar actividades teóricas con práctica;

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As actividades complementarias son aquelas que se realizan co alumnado en horario lectivo e que teñen carácter diferenciado polo momento, espazo, ou recursos que utilizan. Tamén son aquellas que, sendo organizadas polo centro e figurando na programación xeral anual, aprobada polo Consello Escolar, se realizan fóra do horario lectivo e nas que a participación do alumnado é voluntaria.

Tanto as actividades complementarias e extraescolares son outro dos baremos que mide a calidade educativa, polo que debemos fomentalas e procurar unha participación activa do alumnado nas mesmas.

As visitas técnicas deben de estar conectadas coas actividades de ensino e aprendizaxe desenvolvidas no centro educativo, co fin de fomentar a relación co contorno produtivo e actuar como reforzo dun conxunto coherente de tarefas realizadas na aula. Por iso, en calquera caso, estas visitas deben ter obxectivos concretos e programados e deben organizarse dun xeito que non impliquen unha ruptura co proceso xeral de ensino e aprendizaxe do ciclo. A visita técnica debe procurar un achegamento á realidade profesional á que está vinculada a competencia profesional do título.

Durante este curso académico levaranse a cabo visitas a algunas empresas de reparación dos vehículos onde os alumnos poidan observar como se realizan os procesos de reparación.

Estas visitas están supeditadas á aprobación do departamento da dirección e da dispoñibilidade das empresas por mor da pandemia.

10. Outros apartados

10.1) Información da programación e outros aspectos

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

Os alumnos terán acceso ás programacións no centro donde poderán consultalas para que poidan preguntar calquera dúbida que lle será aclarada polo profesor do módulo que lle corresponda.

O Profesor/a, fará unha exposición da mesma o comienzo do curso.

O profesor esixirá ao alumno, a utilización en todo momento do material de protección persoal específico para cada actividade, podendo tomar medidas que o docente considere oportuna, sempre e cando o alumno no cumpla cas obligacións que se lle esixa.