

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15032081	de Fene	Fene	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	Ciclos formativos de grao medio	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0458	Sistemas de seguridade e confortabilidade	2021/2022	9	157	188
MP0458_13	Confortabilidade no habitáculo	2021/2022	9	80	96
MP0458_23	Sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort	2021/2022	9	32	38
MP0458_33	Seguridade pasiva	2021/2022	9	45	54

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JOSÉ LUIS ABAD CASTRO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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

O título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóbiles e os correspondentes ensinós mínimos establécense polo Real Decreto 453/2010, do 16 de abril. O Decreto 94/2011, do 28 de abril, establece o currículo do ciclo formativo de grao medio correspondente ao título de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles na Comunidade autónoma de Galicia.

No IES de Fene impártese o ciclo de grao Medio e Básico en electromecánica de vehículos automóbiles, situado en Barallobre, na comarca de Ferrol. Fene é un concello rural e industrial. Na comarca de Ferrol os alumnos teñen como saída laboral maioritariamente os talleres de mantemento de vehículos lixeiros. Tamén talleres de reparación de vehículos industriais, talleres de reparación de motocicletas e náutica, parques eólicos e a empresa de servizos de automoción EINSA, tendo tamén a posibilidade de traballar en tendas de recambios do automóbil, na pranta de reciclaxe de automóviles de As Somozas, ou empresas dedicadas á inspección técnica de vehículos (ITV) etc.

Debido a isto centrarémonos a nosa función docente, maioritariamente, no mundo do automóbil lixeiro.

As ocupacións e os postos de traballo máis salientables son os seguintes:

- Electricista de vehículos.
- Electricista electrónico/a de mantemento e reparación en automoción.
- Mecánico/a de automóviles.
- Electricista de automóviles.
- Electromecánico/a de automóviles.
- Mecánico/a de motores e os seus sistemas auxiliares, de automóviles e motocicletas.
- Reparador/ora de sistemas pneumáticos e hidráulicos.
- Reparador/ora de sistemas de transmisión e freos.
- Reparador/ora de sistemas de dirección e suspensión.
- Operario/a de ITV.
- Instalador/ora de accesorios en vehículos.
- Operario/a de empresas dedicadas á fabricación de recambios.
- Electromecánico/a de motocicletas.
- Vendedor/ora distribuidor/ora de recambios e equipamentos de diagnose.

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	Confortabilidade no habitáculo	Sistema de Ventilación, Calefacción, Aire Acondicionado e Climatización	96	60
2	Sistemas Audiovisuais, de Comunicación e Confort		38	20
3	Sistemas de Seguridade Pasiva		38	15
4	Carrozaría e Luas. Sustitución e reparación de elementos		16	5

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Confortabilidade no habitáculo	96

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de confortabilidade, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.	SI
RA2 - Localiza avarías nos sistemas de confortabilidade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.	SI
RA3 - Realiza o mantemento dos sistemas de control da temperatura do habitáculo, así como os sistemas que favorecen a visibilidade exterior, para o que analiza e aplica procesos de traballo establecidos.	SI
RA4 - Aplica as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	SI

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 Identifícanse os elementos que compoñen os sistemas de confortabilidade.
CA1.2 Identifícase o funcionamento dos sistemas de confortabilidade segundo as súas características.
CA1.3 Relacionouse o uso dos fluídos utilizados nos sistemas de aire acondicionado e climatización coas súas propiedades.
CA1.4 Selecciónanse as normas de uso dos fluídos de aire acondicionado e climatización.
CA1.5 Relacionáronse os parámetros de funcionamento cos sistemas.
CA1.6 Describiuse o procedemento que cumpra utilizar na recarga de datos e parámetros de funcionamento das centrais electrónicas.
CA2.1 Identifícase o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
CA2.2 Realizouse un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
CA2.3 Selecciónase a documentación técnica, e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
CA2.4 Selecciónase o equipamento de medida ou control, e efectúase a posta en servizo do aparello.
CA2.5 Efectúase a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
CA2.8 Comprobouse que non existan rúidos anómalos, tomas de aire nin perdas de fluído.
CA2.9 Determináronse as causas da avaría.
CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

Criterios de avaliación
CA3.1 Interpretáronse na documentación técnica os parámetros dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.
CA3.2 Realizouse un esquema de secuencia lóxica das operacións que haxa que realizar.
CA3.3 Desmontáronse e montáronse compoñentes dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.
CA3.4 Reguláronse os parámetros de funcionamento destes sistemas.
CA3.5 Determinouse a cantidade de refrixerante e lubricante necesaria para recargar o circuíto.
CA3.6 Realizouse a recuperación e a recarga do fluído refrixerante utilizando a estación de carga.
CA3.7 Engadiuse colorante na recarga de fluído refrixerante ou utilizouse calquera outro sistema para detectar fugas.
CA3.8 Verificáronse as presións de traballo, a temperatura e a velocidade de saída do aire.
CA3.9 Verificouse a posible existencia de sistemas que poidan interactuar na temperatura do habitáculo, como intercambiadores eléctricos, sistemas de calefacción adicional, volantes e asentos calefactables, etc.
CA3.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
CA4.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
CA4.2 Descríbóronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
CA4.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
CA4.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

4.1.e) Contidos

Contidos
Identificación e localización dos elementos dos sistemas.
Características e funcionamento dos sistemas de confortabilidade.
Gases utilizados en aire acondicionado e climatización.
Esquemas de instalación dos sistemas.
Parámetros de funcionamento.
Interpretación de documentación técnica.
Equipamentos e medios de medición, control e diagnose.
Técnicas de recollida de datos e información.
Interpretación de parámetros.
Localización de avarías a partir da toma de parámetros.
Plan de actuación de resolución de problemas.

Contidos

Interpretación da documentación técnica e parámetros.

Equipamentos, ferramentas e utensilios.

Procesos de desmontaxe e montaxe de compoñentes dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización nas súas variantes: calefacción adicional, radiadores eléctricos, sistemas bizona, etc.

Mantemento de compoñentes.

Verificación de presións e temperaturas.

Estación de carga e recuperación do fluído refrixerante.

Normas de uso en equipamentos.

Riscos inherentes aos procesos e ao manexo de equipamentos e máquinas.

Prevención e protección colectiva.

Equipamentos de protección individual.

Sinalización e seguridade no taller: fichas de seguridade.

Xestión ambiental: almacenamento e retirada de residuos.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Sistemas Audiovisuais, de Comunicación e Confort	38

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.	SI
RA2 - Localiza avarías nos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.	SI
RA3 - Mantén as instalacións e realiza a montaxe de equipamentos audiovisuais, de comunicación e de confort, e describe as técnicas de instalación e montaxe.	SI
RA4 - Aplica as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	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 Identifícanse os elementos dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort.
CA1.2 Identifícase o funcionamento dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort segundo as súas características.
CA1.3 Realízanse os esquemas de instalación dos sistemas de audiovisuais.
CA1.4 Relaciónanse os parámetros de funcionamento cos sistemas.
CA1.5 Describiuse o procedemento que cumpra utilizar na recarga de datos e parámetros de funcionamento das centrais electrónicas.
CA2.1 Identifícase o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
CA2.2 Realízase un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
CA2.3 Selecciónase a documentación técnica, e relaciónase a simboloxía e os esquemas cos sistemas e elementos que cumpra manter.
CA2.4 Selecciónase o equipamento de medida ou control, e efectúase a posta en servizo do aparello.
CA2.5 Efectúase a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
CA2.8 Comprobase que non existan rúidos anómalos, acoplamentos nin interferencias.
CA2.9 Determináronse as causas da avaría.
CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
CA3.1 Localizáronse os compoñentes dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort nun vehículo, utilizando documentación do fabricante.
CA3.2 Comprobase a funcionalidade das instalacións dos sistemas.

Criterios de avaliación
CA3.3 Seleccionouse e interpretoouse a documentación técnica necesaria para a instalación de novos equipamentos no vehículo.
CA3.4 Efectuouse un esquema previo de montaxe da instalación do novo equipamento.
CA3.5 Seleccionáronse os elementos do equipamento que cumpra instalar e calculáronse as seccións dos condutores.
CA3.6 Realizouse a recarga de parámetros e datos.
CA3.7 Realizouse a montaxe dos compoñentes do sistema.
CA3.8 Verificouse o seu funcionamento utilizando equipamentos de comprobación.
CA3.9 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
CA4.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
CA4.2 Descríbóronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
CA4.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
CA4.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
CA4.6 Cumpríuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

4.2.e) Contidos

Contidos
Identificación e localización dos elementos dos sistemas.
Características e funcionamento dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort.
Esquemas de instalación dos sistemas.
Parámetros de funcionamento.
Interpretación de documentación técnica.
Equipamentos e medios de medición, control e diagnose.
Técnicas de recollida de datos e información.
Interpretación de parámetros.
Localización de avarías a partir da toma de parámetros.
Plan de actuación de resolución de problemas.
Interpretación da documentación técnica.
Esquemas de montaxe de equipamentos audiovisuais e de comunicación.
Cálculo de sección de condutores.
Procesos de instalación de novos equipamentos: GPS, bluetooth, sistemas de telefonía, cámaras e pantallas de visualización, etc.

Contidos

Legislación aplicable.

Procesos de mantemento de circuitos dos sistemas de confort.

Verificación dos sistemas de confort: asentos eléctricos e sistemas de arranque codificados, de aviso de cambio de carril, de axuda ao estacionamento, etc.

Procesos de desmontaxe e montaxe de compoñentes dos sistemas de confort.

Riscos inherentes aos procesos e ao manexo de equipamentos e máquinas.

Prevención e protección colectiva.

Equipamentos de protección individual.

Sinalización e seguridade no taller: fichas de seguridade.

Xestión ambiental: almacenamento e retirada de residuos.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Sistemas de Seguridade Pasiva	38

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de seguridade, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.	SI
RA2 - Localiza avarías nos sistemas de seguridade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.	SI
RA3 - Mantén os sistemas de seguridade das persoas e do propio vehículo, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícanse os elementos dos sistemas de seguridade.
CA1.2 Identifícase o funcionamento dos sistemas de seguridade segundo as súas características.
CA1.3 Selecciónanse as normas que cumpra aplicar no manexo, no almacenamento e na seguridade dos equipamentos con dispositivos pirotécnicos.
CA1.4 Relaciónanse os parámetros de funcionamento cos sistemas.
CA1.5 Describiuse o procedemento que cumpra utilizar na recarga de datos e parámetros de funcionamento das centrais electrónicas.
CA2.1 Identifícase o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
CA2.2 Realízase un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
CA2.3 Selecciónase a documentación técnica e relaciónase a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
CA2.4 Selecciónase o equipamento de medida ou control e efectúase a posta en servizo do aparello.
CA2.5 Efectúase a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
CA2.8 Comprobase que non existan rúidos anómalos nin entradas de aire nin de líquidos.
CA2.9 Determináronse as causas da avaría.
CA2.10 Planifícase de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
CA3.1 Localizáronse nun vehículo os elementos dos sistemas de seguridade.
CA3.2 Interpretouse o esquema de funcionamento dos sistemas de seguridade.

Criterios de avaliación
CA3.3 Desmontáronse, verificáronse e montáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
CA3.4 Léronse e borraróense os códigos de avaría de airbag e pretensor de cinto de seguridade con equipamento de diagnose.
CA3.5 Determinouse o grao de protección dunha alarma tendo en conta as súas características técnicas.
CA3.6 Instalouse un sistema de alarma nun vehículo, logo da realización dun esquema coa situación dos compoñentes e a súa interconexión eléctrica.
CA3.7 Comprobose a interrelación entre os sistemas.
CA3.8 Reprogramáronse e codificáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
CA3.9 Realizouse o axuste de parámetros e verificouse o correcto funcionamento.
CA3.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

4.3.e) Contidos

Contidos
Identificación e localización dos elementos dos sistemas.
Características e funcionamento dos sistemas de seguridade.
Normas de manexo e almacenamento de equipamentos con dispositivos pirotécnicos.
Esquemas de instalación dos sistemas.
Parámetros de funcionamento.
Interpretación de documentación técnica.
Equipamentos e medios de medición, control e diagnose.
Técnicas de recollida de datos e información.
Interpretación de parámetros.
Localización de avarías a partir da toma de parámetros.
Plan de actuación de resolución de problemas.
Interpretación da documentación técnica.
Equipamentos, ferramentas e utensilios.
Procesos de desmontaxe, montaxe e verificación de cintos, pretensores e repousacabezas, airbag, sistemas de seguridade e sistemas intelixentes de seguridade infantil, etc.
Alarmas para o vehículo: verificación, mantemento e instalación.
Sistemas antiarranque: verificación, mantemento e instalación.
Programación de chaves.
Normas de uso en equipamentos.
Procesos de recarga de datos.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Carrozaría e Luas. Substitución e reparación de elementos	16

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Substitúe cristais e elementos auxiliares da carrozaría, e describe os procedementos de substitución e montaxe.	SI
RA5 - Aplica as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Descríbense tipos de carrozaría e a súa constitución xeral.
CA4.2 Desmontáronse e montáronse gornecementos e elementos auxiliares de portas utilizando manuais de taller e documentación técnica.
CA4.3 Desmontouse, verificouse e montouse o conxunto de pechadura dun vehículo.
CA4.4 Axustouse a ancoraxe de pechamento da porta.
CA4.5 Clasificáronse os tipos de cristais en relación coa súa constitución e a súa montaxe.
CA4.6 Identificáronse os cristais pola súa simboloxía gravada.
CA4.7 Seleccionáronse as ferramentas adecuadas para a extracción e a montaxe dun cristal segundo as súas características.
CA4.8 Procedeuse á extracción e a montaxe dun cristal calzado e outro pegado, empregando os procedementos establecidos.
CA4.9 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
CA5.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
CA5.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
CA5.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
CA5.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
CA5.7 Aplicáronse as normas de seguridade no manexo e almacenamento dos sistemas pirotécnicos.

4.4.e) Contidos

Contidos
Interpretación de documentación técnica.
Tipos e compoñentes da carrozaría.

Contidos

Tipos de unións desmontables na carrozaría.

Procesos de desmontaxe de gornecementos e elementos auxiliares.

Ferramentas para cristais e elementos auxiliares da carrozaría.

Cristais empregados no vehículo: tipos.

Procesos de desmontaxe e montaxe de cristais.

Riscos inherentes aos procesos e ao manexo de equipamentos e máquinas.

Prevención e protección colectiva.

Equipamentos de protección individual.

Sinalización e seguridade no taller: fichas de seguridade.

Xestión ambiental: almacenamento e retirada de residuos.

Procesos de desmontaxe e montaxe de cristais.

Seguridade no manexo de equipamentos pirotécnicos.

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

MÍNIMOS ESIXIBLES:

Na UD1

- CA1.1 - Identifícanse os elementos que compoñen os sistemas de confortabilidade.
- CA1.2 - Identifícase o funcionamento dos sistemas de confortabilidade segundo as súas características.
- CA1.3 - Relacionouse o uso dos fluídos utilizados nos sistemas de aire acondicionado e climatización coas súas propiedades.
- CA1.4 - Seleccionáronse as normas de uso dos fluídos de aire acondicionado e climatización.
- CA1.5 - Relacionáronse os parámetros de funcionamento cos sistemas.
- CA2.1 - Identifícase o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
- CA2.3 - Seleccionouse a documentación técnica, e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
- CA2.4 - Seleccionouse o equipamento de medida ou control, e efectuouse a posta en servizo do aparello.
- CA2.5 - Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
- CA2.7 - Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
- CA2.8 - Comprobouse que non existan ruídos anómalos, tomas de aire nin perdas de fluído.
- CA2.9 - Determináronse as causas da avaría.
- CA2.11 - Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- CA3.1 - Interpretáronse na documentación técnica os parámetros dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.
- CA3.3 - Desmontáronse e montáronse compoñentes dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.
- CA3.5 - Determinouse a cantidade de refrixerante e lubricante necesaria para recargar o circuíto.
- CA3.6 - Realizouse a recuperación e a recarga do fluído refrixerante utilizando a estación de carga.
- CA3.7 - Engadiuse colorante na recarga de fluído refrixerante ou utilizouse calquera outro sistema para detectar fugas.
- CA3.8 - Verificáronse as presións de traballo, a temperatura e a velocidade de saída do aire.
- CA3.10 - Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- CA4.4 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
- CA4.5 - Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
- CA4.6 - Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

Na UD2

- CA1.1 - Identifícanse os elementos dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort.
- CA1.2 - Identifícase o funcionamento dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort segundo as súas características.
- CA1.3 - Realizáronse os esquemas de instalación dos sistemas de audiovisuais.
- CA2.1 - Identifícase o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
- CA2.3 - Seleccionouse a documentación técnica, e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e elementos que cumpra manter.
- CA2.5 - Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
- CA2.9 - Determináronse as causas da avaría.
- CA2.11 - Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- CA3.1 - Localizáronse os compoñentes dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort nun vehículo, utilizando documentación do fabricante.

- CA3.3 - Seleccíonouse e interpretouse a documentación técnica necesaria para a instalación de novos equipamentos no vehículo.
- CA3.4 - Efectuouse un esquema previo de montaxe da instalación do novo equipamento.
- CA3.7 - Realizouse a montaxe dos compoñentes do sistema
- CA3.9 - Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades
- CA4.2 - Describíronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
- CA4.4 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
- CA4.5 - Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
- CA4.6 - Cumpríuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

Na UD3

- CA1.1 - Identificáronse os elementos dos sistemas de seguridade.
- CA1.2 - Identificouse o funcionamento dos sistemas de seguridade segundo as súas características.
- CA1.3 - Seleccíonáronse as normas que cumpra aplicar no manexo, no almacenamento e na seguridade dos equipamentos con dispositivos pirotécnicos.
- CA2.1 - Identificouse o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
- CA2.2 - Realizouse un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
- CA2.3 - Seleccíonouse a documentación técnica e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
- CA2.4 - Seleccíonouse o equipamento de medida ou control e efectuouse a posta en servizo do aparello.
- CA2.5 - Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
- CA2.11 - Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- CA3.1 - Localizáronse nun vehículo os elementos dos sistemas de seguridade.
- CA3.2 - Interpretouse o esquema de funcionamento dos sistemas de seguridade.
- CA3.3 - Desmontáronse, verificáronse e montáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
- CA3.4 - Léronse e borraróense os códigos de avaría de airbag e pretensor de cinto de seguridade con equipamento de diagnose.
- CA3.5 - Determinouse o grao de protección dunha alarma tendo en conta as súas características técnicas.
- CA3.7 - Comprobouse a interrelación entre os sistemas.
- CA3.8 - Reprogramáronse e codificáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
- CA3.9 - Realizouse o axuste de parámetros e verificouse o correcto funcionamento.
- CA3.10 - Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

Na UD4

- CA4.1 - Describíronse tipos de carrozaría e a súa constitución xeral.
- CA4.2 - Desmontáronse e montáronse gornecementos e elementos auxiliares de portas utilizando manuais de taller e documentación técnica.
- CA4.3 - Desmontouse, verificouse e montouse o conxunto de pechadura dun vehículo.
- CA4.5 - Clasificáronse os tipos de cristais en relación coa súa constitución e a súa montaxe.
- CA4.7 - Seleccíonáronse as ferramentas adecuadas para a extracción e a montaxe dun cristal segundo as súas características.
- CA4.8 - Procedeuse á extracción e a montaxe dun cristal calzado e outro pegado, empregando os procedementos establecidos.
- CA4.9 - Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- CA5.1 - Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
- CA5.2 - Describíronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
- CA5.4 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
- CA5.5 - Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

CA5.6 - Cumpríuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
CA5.7 - Aplicáronse as normas de seguridade no manexo e almacenamento dos sistemas pirotécnicos.

CRITERIOS DE AVALIACIÓN:

Farase unha cualificación correspondente a cada trimestre. Valoraranse os contidos (procedimentais, conceptuais e actitudinais) e se lle dará a cada un dos contidos unha nota de 1 a 10.

A cualificación en cada un dos contidos (procedimentais, conceptuais e actitudinais) terá que ser de 5 ou superior para acadar unha avaliación positiva (aprobado).

Cando a nota en todos e cada un dos contidos é de 5 ou superior, a cualificación final para a avaliación será positiva. Neste caso, dita cualificación final resultará da suma aritmética dos contidos dividido entre 3.

Considéranse contidos procedimentais: A calidade do traballo realizado. A organización nas tarefas prácticas. A destreza no manexo da ferramenta, útiles e aparellos de diagnose empregados na realización das prácticas. O tempo empregado na realización das prácticas.

Considéranse contidos conceptuais: Valoración de probas escritas (exames, cuestionarios, realización de esquemas, traballos etc). A calidade de exercicios e traballos a realizar na casa (exercicios de repaso). A correcta interpretación da documentación técnica. Exactitude nas respostas das preguntas formuladas no taller ou na aula.

Considéranse contidos actitudinais: Cumprimento da normativa de seguridade e prevención de riscos laborais (EPIs) e de protección ambiental nas operacións realizadas. Identifica os riscos e o nivel de perigo nas tarefas prácticas e emprega os medios de seguridade e hixiene. Participación e iniciativa na aula e no taller. Respeita as instrucións dadas polo profesor. Cumprimento das normas establecidas nas instalacións e no taller.

Manifesta un especial interese pola tecnoloxía do sector. Efectua as operacións coa orde e limpeza requeridas. Clasifica os residuos xerados para a súa recollida selectiva. Integración no grupo.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Os alumnos que suspendan a primeira e a/ou segunda avaliación terán unha proba teórica e/ou práctica para a súa recuperación. Dita/s proba/s terá que facerse, necesariamente, antes da data da avaliación ordinaria previa a FCT. Si é avaliada positivamente o alumno recupera a avaliación en cuestión.

Os alumnos que non poden acceder a FCT, por ter suspensa a primeira e/ou a segunda avaliación farán só actividades de recuperación relacionadas coas avaliacións que teñan suspensas. Neste período de recuperación, os alumnos terán que ter unha asistencia continuada a clase, para a realización das actividades de recuperación previstas.

Durante este período de recuperación farase un seguimento do proceso de aprendizaxe dos alumnos, e posteriormente realizarán probas teóricas e/ou prácticas que acredite dito aprendizaxe, para elo os alumnos deberán demostrar que conqueiron os coñecementos mínimos para acadar a avaliación positiva, especificados no módulo e amosando unhas actitudes igualmente satisfactorias.

Os alumnos serán informados das distintas actividades de recuperación e do seu período de realización, ditas actividades estarán relacionadas cos contidos mínimos esixibles. Si avaliada positivamente o alumno recupera a avaliación en cuestión, pode acceder a FCT.

Os alumnos matriculados en 2º curso que teñan módulos pendentes de primeiro, deberán ser informados das actividades programadas para a súa recuperación, así como do período da súa realización, temporalización e data en que serán avaliados.

Faráselles unha/as proba/as teórica/s e/ou práctica/as antes da avaliación previa a FCT. Ditas probas estarán relacionadas cos contidos mínimos esixibles. Se non acadasen un resultado positivo poderán recuperar os contidos pendentes na 3ª avaliación e non porán facer a FCT mentras non

aproben todos os módulos.

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

O proceso de avaliación é un proceso continuo, que implica a asistencia regular do alumnado a clase e ás actividades programadas para os distintos módulos.

Segundo establece a normativa vixente fíxase o número máximo de faltas por curso que un alumno poderá deixar de asistir a cada módulo profesional, para ter dereito a ser avaliado polo procedemento ordinario, que non poderá ser superior o 10% da duración do módulo. A superación deste porcentaxe da lugar a perda de avaliación continua por parte do alumno. No caso do módulo de sistemas de seguridade e confortabilidade o número máximo de faltas será de 19 sesións.

Os alumnos que perdan o dereito a avaliación continua, farán unha proba de coñecementos teórica e/ou práctica. Dita proba estará baseada nos puntos fixados nos contidos mínimos do módulo. A data de dita proba se lles comunicará os alumnos co tempo que fixe a lei.

No caso de que dita/s proba/s fosen avaliadas positivamente, o alumno superaría o módulo.

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

Farese una reunión mensual mínima dos profesores do departamento para facer o seguimento das programacións de cada módulo na que se reflectirá o grao de cumprimento e a xustificación razonada no caso de desviacións. Dito seguimento e revisión constará nas correspondentes actas do departamento.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Realizarase unha avaliación inicial para así detectar os coñecementos previos dos alumnos/as e as súas capacidades, tamén posibles problemas que poidan interferir no normal desenvolvemento das actividades de ensino-aprendizaxe.

Nas primeiras semanas, o comenzo das actividades, realizarase unha proba deseñada polo profesor do módulo na que se contemplen os coñecementos xerais previos que deberían ter os alumnos. Dito documento terá unha base científico-tecnolóxica propia dos alumnos, e tamén para averiguar as técnicas e metodoloxía de estudos entregados polos alumnos e unha derradeira de razoamento e aplicación de resolución de cuestións lóxicas.

Dita avaliación inicial 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.

Na sesión de avaliación inicial, o titor/a dará a información disponible sobre as características xerais do grupo e as circunstancias académicas ou persoais, con incidencia educativa, dos alumnos que tutela.

Se o alumno resulta descoñecido para o profesor que imparte o módulo é necesario obter información do mesmo, empregando os métodos necesarios tales coma:

- a) Informes individualizados de avaliación da etapa anteriormente cursada, se o centro os tivese ou se os alumnos ou alumnas os achegan.
- b) Dos estudos académicos ou as ensinanzas de formación profesional (de carácter regrado, ocupacional ou continuo) previamente realizados.
- c) Do acceso mediante proba para o alumnado sen titulación.
- d) Dos informes ou ditames específicos do alumnado con necesidades educativas especiais que poida haber no grupo.
- e) Da experiencia profesional previa.
- f) Da observación do alumnado e as actividades realizadas nas primeiras semanas do curso.

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

O reforzo educativo estará dirixido a aquele/s alumno/s que non poden segui-lo proceso ordinario de ensino-aprendizaxe.

Tamén se aplicarán medidas de reforzo os alumnos repetidores que teñan necesidades educativas especiais.

Solicitarase apoio técnico o departamento de orientación do instituto. No caso dos alumnos repetidores, podemos informarnos do historial académico dos alumnos e falaremos co titor ou profesores, en medida do posible, que impartiron docencia a ditos alumnos.

Cando o progreso dun alumno/a non responda globalmente os obxectivos programados e, previamente valorado polo departamento de orientación do centro, o equipo docente adoptará as oportunas medidas de reforzo educativo ou Adaptación Curricular. As medidas de reforzo educativo serán elaboradas polo/a profesor/a que imparte o módulo, co coñecemento do titor e este comunicarllo ó equipo directivo e familia do/a alumno/a.

En ningún caso a Adaptación Curricular poderá afectar a desaparición de obxectivos relacionados con competencias profesionais básicas para o logro da competencia xeral característica do título.

O/a profesor/a dun módulo, de forma xeral, poderá aplicar os alumnos que sexa necesario, para dito módulo, alguna das seguintes medidas de reforzo que serán de aplicación en pequeno grupo ou individual preferentemente:

- 1- Realización de actividades alternativas diferentes as do resto do grupo e de menor complexidade para acadar-los obxectivos claves do tema en cuestión.
- 2- Repetición das prácticas máis importantes ou outras similares para acadar-las capacidades pretendidas.
- 3- Exercicios, cuestións, traballos de investigación ou problemas de reforzo.
- 4- Realización de memorias tecnolóxicas sobre as unidades didácticas pendentes.
- 5- Realización de actividades que en todo caso terán unha finalidade de reforzar o aprendizaxe e autonomía do/a alumno/a.

Por outra banda, e de forma concreta para este tipo de alumnado, si despois de facer as medidas de reforzó, antes mencionadas, aínda non se evidencia a competencia perseguida, o profesor poderá facer un exame teórico e/ou práctico de recuperación de cada avaliación suspensa. Dita proba farase antes da seguinte avaliación, si é avaliada positivamente o alumno/a recupera a avaliación en cuestión.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Educación medioambiental: inculcar os alumnos a responsabilidade no tratamento dos residuos, combustibles, disolventes, aceites, graxas etc, así coma na importancia da redución das emisións contaminantes emitidas a atmósfera. Conciencialos que estar expostos as emisións dos motores supoñen graves riscos para a saúde, e a necesidade de empregar sistemas de extracción dos gases nos lugares de reparación.

Educación para a saúde: inculcando os alumnos as normas de seguridade e hixiene no traballo e o emprego das EPIs axeitadas para cada caso.

Educación para a igualdade de xeñero: inculcar os alumnos o compañeirismo e o respecto ó individuo, sen distinción do sexo, razas ou relixión, así coma a convivencia dentro dun grupo.

Educación cívica: limpeza, respecto polos compañeiros e profesorado, puntualidade, respecto polos medios técnicos e instalacións.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Entre as visitas previstas, a data de hoxe, destacamos soamente unha.

- Participar no desafío Hiperbaric de Burgos.

Todas elas deberán ser aprobadas previamente polo Departamento e Consello Escolar.

10. Outros apartados

10.1) Aspectos metodolóxicos

Ainda que se deberían ter en conta os tres escenarios posibles a efectos de formación (presencialidade, semipresencialidade e non presencialidade), dado o número de alumnos do módulo (6), só se terán en conta dous escenarios posibles, PRESENCIALIDADE E NON PRESENCIALIDADE

FORMACION PRESENCIAL

Farase a exposición de contidos dos temas conforme a secuencia, mediante exposición oral dos contidos teóricos, utilizando os recursos dispoñibles (encerado, proxector, presentacións, animacións, vídeos, programas de aprendizaxe, simulación e diagnose, etc.), e posteriormente realizar actividades prácticas e exercicios que afiancen os conceptos expostos e lle sirvan tanto o profesor como ao alumnado para avaliar o grao de aprendizaxe.

Estas actividades disporán das fichas de control ou rexistro de tarefas realizadas no taller, que porán ser de carácter individual, en medida do posible, ou do grupo do traballo; nas que o alumnado anotará, de forma breve, as fases do proceso, os equipos empregados as medidas realizadas e os valores obtidos, para ser posteriormente avaliadas polo profesor.

Intentarase familiarizar o alumnado co uso de documentación técnica, tamén noutras linguas europeas, e cos programas informáticos que empregan as empresas para diagnose dos sistemas.

É conveniente iniciar con actividades sinxelas, encamiñadas a crear unha base sólida de coñecementos no alumnado, e ir incrementando a complexidade en función dos avances observados. Para iso, é imprescindible realizar un seguimento individualizado do proceso de aprendizaxe de cada alumno ou alumna.

En todo momento velaremos polo cumprimento das medias de seguridade, advertindo os alumnos que é a súa obriga o emprego das EPIs, e que serán mercadas por eles o principio do curso.

FORMACIÓN NON PRESENCIAL OU DE CONFINAMENTO(individual ou colectivo)

1-METODOLOXÍA

A NON presencialidade aplicarase cando se alternen períodos nos que o alumnado non poida asistir o centro de formación porque a situación sanitaria non o permita.

Habilitarase, no menor tempo posible, as ferramentas informáticas para que os alumnos poidan seguir dende a súa casa as clases impartidas polos profesores en cada momento determinado, seguindo o horario do grupo.

O espazo principal de traballo será a aula virtual do IES de Fene. O alumnado estará matriculado en dita aula virtual. A finais do mes de setembro do 2021 os alumnos están matriculados na plataforma, a cal está habilitada.

A maiores, para a impartición das clases virtuais empregarase calquera das plataformas de videoconferencias recomendadas pola Consellería de Educación.

Estando na quenda de casa, realizan as tarefas que os profesores lles indiquen na aula virtual. Tamén están obrigados a conectarse as vídeo clases nos horarios do grupo, cando o profesor así llo requira.

As tarefas ou actividades para o alumnado asemellaranse o máximo posible ao sistema presencial, respectando o seu dereito ao lecer e ao descanso.

En dita aula virtual, habilitase un espazo (tema 1, tema 2 e sucesivos) das diferentes unidades didácticas das que consta o módulo, onde iran colocadas as actividades ou tarefas que o alumnado deberá realizar segundo os tempos marcados polo profesor. Os prazos de entrega das tarefas terán que cumprirse escrupulosamente por parte dos alumnos.

As actividades ou tarefas consistirán en exercicios de repaso, test, visualización de vídeos técnicos, ou calquera outro tipo de traballo indicado polo

profesor. A cada tarefa se lle poderá asociar posibles materiais ou recursos de consulta que terán a súa disposición (libros de texto, información técnica, visualización de vídeos e explicacións de supostos prácticos e consulta de aspectos teóricos, así como tamén as derivadas das clases virtuais entre outros).

As tarefas organízanse por semanas na aula virtual e sempre disporán dun prazo de tempo para a súa realización suficiente. Se fixará o tempo que teñen para devolver a/as tarefa/as feitas, que se realizarán a bolígrafo, escaneada, fotografada etc. Unha vez rematado o tempo para realización das tarefas, farán a entrega, e deberán enviála o profesor respectivo para a súa avaliación, por e-mail o seu correo corporativo (edu.xunta.es)

As tarefas poden ser de tres tipos:

- Tarefas de estudo, nas que o alumnado terá que realizar, estudar, visualizar ou analizar as tarefas propostas na aula virtual e que poden ser explicadas ou aclaradas nas sesións de tutoría e nas clases virtuais.
- Tarefas de realización, nas que o alumnado terá que elaborar documentos dispostos na aula virtual. Estes documentos remitiranse, una vez feitos, o correo corporativo do profesor respectivo para a súa corrección.
- Tarefas de control, nas que o alumnado terá que realizar probas de control, test etc, para verificar o seu progreso no estudo da materia.

O alumnado tamén poderá poñerse en contacto co profesor mediante o correo corporativo do profesor e a vídeo conferencia para dúbidas ou aclaracións referentes as tarefas.

Os alumnos terán que participar dun xeito activo e si o profesorado o solicita, entregarán en tempo e forma as tarefas, exercicios de repaso, ou calquera outro tipo de traballo. A non entrega no tempo establecido implica o rexeitamento (non apto) de dito traballo por parte do profesorado, salvo causa debidamente xustificada.

Todas estas tarefas e traballos en xeral, que fan dende a casa, serán valoradas polos correspondentes profesores e non o eximirá do/s exame/s ou probas de avaliación do módulo en cuestión presenciais, se a consellería de educación ou de sanidade autoriza a realización de probas presenciais no Instituto, en caso de non poder facer ditas probas presenciais, faranse probas telemáticas.

Os alumnos que teñen notificada a perda de dereito a avaliación continua non poderán asistir as clases prácticas, debido o risco de accidente que supón o manexo de equipos e maquinaria. O feito de faltar as clases teóricas non o habilita para coñecer os riscos inherentes de ditos equipos e maquinaria.

2- CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN E CUALIFICACIÓN

O proceso de avaliación terá en conta as tarefas propostas polo profesor realizadas polo alumnado na súa casa e tamén se terá en conta as feitas no Instituto.

Para as tarefas feitas na casa, como instrumentos de avaliación empregárase, segundo corresponda, a listas de cotexo, proba escrita ou táboas de observación para cada tarefa e determinar se a tarefa é apto ou non apto.

Valoraranse cada unha das tarefas entre 0 e 4 se a tarefa é non apto e entre 5 e 10 puntos se é apta en función da calidade (axústanse ao solicitado, tratan todos os temas propostos, os resultados son correctos, valoraranse traballos orixinais e non traballos copiados da rede etc.) Estas tarefas terán un 50 % do valor da cualificación da nota final.

Cando o docente considere oportuna a comprobación da autoría das tarefas entregadas polo alumnado recorrerá mediante as ferramentas dixitais dispoñibles para solicitar o alumnado explicacións ou aclaración de forma oral.

O alumnado que non entregue as tarefas ou o faga fora de prazo (salvo causa debidamente xustificada) ditas tarefas constarán como non apto. No caso de non realizar correctamente as tarefas que se consideran mínimos exigibles o alumno non supera o módulo.

Para as tarefas ou prácticas feitas no Instituto, como instrumentos de avaliación empregárase, segundo corresponda, a listas de cotexo, proba escrita ou táboas de observación para cada tarefa ou práctica, segundo se establece na programación ordinaria que regula as tarefas e as prácticas, tal como se viña facendo antes da situación COVID-19.

O alumnado tamén realizará proba/as de avaliación escritas referentes as unidades didácticas dun xeito presencial (se as circunstancias sanitarias o permiten, ou telemática, se a situación sanitaria impide sea presencial). Ditas proba presencial, se fose necesario, poderían facerse de forma individual e oral. O peso específico de dita proba de avaliación presencial será de un 50 % do valor da cualificación da nota final.

A avaliación será positiva cando teña unha nota de 5 ou máis nas tarefas feitas na casa e 5 ou máis na proba de avaliación feita presencialmente. A suma de ámbalas dúas notas será dividida entre dous para ter a cualificación final do módulo.

ALUMNADO CON TRIMESTRES SUSPENSOS

O alumno/a que non acadou unha cualificación de 5 puntos en tódolos trimestres terá que facer as tarefas de recuperación designadas correspondentes a cada trimestre se quere ter a posibilidade de recuperación do módulo.

O alumnado que ten pendente algún trimestre poderá recuperalo entregando as tarefas propostas, ademais, dito alumnado debe participar dun xeito activo, entregando en tempo e forma as tarefas (exercicios de repaso, test, ou calquera outro tipo de traballo indicado polo profesor), amosando interese e conectándose as clases virtuais.

Valoraranse cada una das tarefas de recuperación entre 0 e 4 puntos se a tarefa é non apto e entre 5 e 10 puntos se é apta en función da calidade (axústanse ao solicitado, tratan todos os temas propostos, os resultados son correctos, valoraranse traballos orixinais e non traballos copiados da rede.)

Cando o docente considere oportuna a comprobación da autoría das tarefas entregadas polo alumnado recorrerá mediante as ferramentas dixitais dispoñibles para solicitar o alumnado explicacións ou aclaracións de forma oral.

O alumnado que non entregue as tarefas ou o faga fora de prazo (salvo causa debidamente xustificada) ditas tarefas constarán como non apto.

No caso de non realizar correctamente as tarefas que se consideran mínimos exixibles o alumno non supera o módulo.

O alumnado que ten pendente algún trimestre para recupéralo, a maiores de cumprir os criterios referenciados a realización das tarefas, antes mencionados, fará de xeito presencial, se a situación sanitaria o permite, probas de avaliación escritas e/ou prácticas referentes os temas ou materias pendentes de recuperación.

CUALIFICACIÓN FINAL

Para outorgar unha cualificación final ao módulo teranse en conta os seguintes criterios:

Alumnado de segundo curso de ciclo medio:

- Se ten aprobado (máis de 5 puntos) o segundo trimestre, supera o módulo, e se as circunstancias sanitarias o permiten fará a FCT. A cualificación final será a mesma do terceiro trimestre.
- O alumnado con trimestre/es cualificados por debaixo de 5 puntos farán una proba de recuperación, das partes pendentes, previa a FCT. No caso de que dita proba fora superada, farían a FCT, e a cualificación sería de 5 puntos. No caso contrario, non superar a proba, a cualificación sería inferior a 5 puntos, e non poderán realizar a FCT e realizarían actividades ou tarefas de recuperación en dito período. As tarefas de recuperación para dito período rexeranse segundo os criterios do punto anterior (alumnado con trimestres suspensos)
- No suposto de que, una vez feito o período de recuperación, supere tódolos trimestre fará a FCT no período de setembro si a situación sanitaria o permite. No caso de cualificar finalmente por debaixo de 5 puntos farase un informe individualizado do alumno/a de final de curso, onde se especificará a parte da materia pendente de recuperación.

3- MÍNIMOS ESIXIBLES PARA ALCANZAR A AVALIACIÓN POSITIVA

Serán os mesmos que na ensinanza presencial

Na UD1

- Identificar os elementos que compoñen os sistemas de confortabilidade.
- Identificar o funcionamento dos sistemas de confortabilidade segundo as súas características.
- Relacionar o uso dos fluídos utilizados nos sistemas de aire acondicionado e climatización coas súas propiedades.
- Seleccionar as normas de uso dos fluídos de aire acondicionado e climatización.
- Relacionar os parámetros de funcionamento cos sistemas.
- Identificar o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
- Seleccionar a documentación técnica, e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
- Seleccionar o equipamento de medida ou control, e efectuouse a posta en servizo do aparello.
- Efectuar a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
- Comparar os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.

- Comprobar que non existan ruídos anómalos, tomas de aire nin perdas de fluído.
- Determinar as causas da avaría.
- Amosar unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- Interpretar na documentación técnica os parámetros dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.
- Desmontar e montáronse compoñentes dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.
- Determinar a cantidade de refrixerante e lubricante necesaria para recargar o circuito.
- Realizar a recuperación e a recarga do fluído refrixerante utilizando a estación de carga.
- Engadir colorante na recarga de fluído refrixerante ou utilizouse calquera outro sistema para detectar fugas.
- Verificar as presións de traballo, a temperatura e a velocidade de saída do aire.
- Amosar unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- Valorar a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
- Clasificar os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
- Cumprir a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

Na UD2

- Identificar os elementos dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort.
- Identificar o funcionamento dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort segundo as súas características.
- Realizarse os esquemas de instalación dos sistemas de audiovisuais.
- Identificar o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
- Seleccionar a documentación técnica, e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e elementos que cumpra manter.
- Efectuar a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
- Determinar as causas da avaría.
- Amosar unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- Localizar os compoñentes dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort nun vehículo, utilizando documentación do fabricante.
- Seleccionar e interpretouse a documentación técnica necesaria para a instalación de novos equipamentos no vehículo.
- Efectuar un esquema previo de montaxe da instalación do novo equipamento.
- Realizar a montaxe dos compoñentes do sistema
- Amosar unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades
- Describir as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
- Valorar a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
- Clasificar os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
- Cumprir a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

Na UD3

- Identificar os elementos dos sistemas de seguridade.
- Identificar o funcionamento dos sistemas de seguridade segundo as súas características.
- Seleccionar as normas que cumpra aplicar no manexo, no almacenamento e na seguridade dos equipamentos con dispositivos pirotécnicos.
- Identificar o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
- Realizar un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
- Seleccionar a documentación técnica e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
- Seleccionar o equipamento de medida ou control e efectuouse a posta en servizo do aparello.
- Efectuar a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
- Amosar unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- Localizar nun vehículo os elementos dos sistemas de seguridade.

- Interpretar o esquema de funcionamento dos sistemas de seguridade.
- Desmontar, verificáronse e montáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
- Ler e borrar os códigos de avaría de airbag e pretensor de cinto de seguridade con equipamento de diagnose.
- Determinar o grao de protección dunha alarma tendo en conta as súas características técnicas.
- Comprobar a interrelación entre os sistemas.
- Reprogramar e codificáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
- Realizar o axuste de parámetros e verificouse o correcto funcionamento.
- Amosar unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

Na UD4

- Describir tipos de carrozaría e a súa constitución xeral.
- Desmontar e montáronse gornecementos e elementos auxiliares de portas utilizando manuais de taller e documentación técnica.
- Desmontar, verificouse e montouse o conxunto de pechadura dun vehículo.
- Clasificar os tipos de cristais en relación coa súa constitución e a súa montaxe.
- Seleccionar as ferramentas adecuadas para a extracción e a montaxe dun cristal segundo as súas características.
- Proceder á extracción e a montaxe dun cristal calzado e outro pegado, empregando os procedementos establecidos.
- Amosar unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
- Identificar os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
- Describir as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
- Valorar a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
- Clasificar os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
- Cumprir a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
- Aplicar as normas de seguridade no manexo e almacenamento dos sistemas pirotécnicos.

4- PLAN DE RECUPERACIÓN PARA O ALUMNADO CON PERDA DO DEREITO DE AVALIACIÓN CONTINUA

O alumnado con perda do dereito de avaliación continua será avisado, por escrito, nos prazos que marca a normativa, polo profesor do módulo en cuestión.

No mes de xuño será informado das características da proba de avaliación a que ten dereito, as datas e lugar de celebración. Tamén se fará pública a convocatoria na páxina Web do IES de Fene e no taboleiro de anuncios principal de dito instituto.

O alumnado con perda do dereito de avaliación continua terá que realizar o plan de recuperación seguinte:

Alumnado conectado:

- Realización e entrega das tarefas propostas ao grupo de referencia na aula virtual. Aplicaranse as mesmas regras referentes os prazos ea a calidade das tarefas anteriormente mencionadas.
- Realización dunha/as proba/as (presencial preferiblemente, se as circunstancias sanitarias o permiten, ou na aula virtual, se a situación sanitaria impide que sexa presencial) sobre os contidos mínimos esixibles (esta proba/as poderá ser anulada a criterio do profesor se o alumnado realizou todas as tarefas propostas na aula virtual e estas teñen a calidade suficiente)

Alumnado con perda do dereito de avaliación desconectado:

- O alumnado con perda do dereito de avaliación continua e que se atope desconectado do centro (e polo tanto non realizou as tarefas de recuperación) terá que realizar unha/as proba/as (presencial preferiblemente, se as circunstancias sanitarias o permiten, ou unha proba telemática, se a situación sanitaria impide sea presencial) sobre os contidos mínimos esixibles.

5- ALUMNADO EN CUARENTENA

Si o alumnado debe permanecer en cuarentena contémpanse dúas posibilidades:

Curto período de días en cuarentena: Os profesores indicarán as tarefas da aula virtual que deben facer.

Longo período de días en cuarentena: Os profesores indicarán as tarefas da aula virtual que deben facer e a maiores se establecerá un horario para facer un seguimento virtual ou de vídeo clases co alumno.

Este procedemento tamén será aplicable os alumnos que están en réxime ordinario de docencia.

6- ALUMNADO COA MATERIA PENDENTE DE CURSOS ANTERIORES

No módulo de Sistemas de seguridade e confortabilidade non hai ningún alumno repetidor con toda a materia pendente.