



Formación profesional

Adaptación na programación para a finalización do curso 2019-2020

Centro educativo

Código	Centro	Curso académico
32001725	IES LAURO OLMO (O BARCO DE VALDEORRAS)	2019-2020

Ciclo formativo

Código	Nome
CMTMV02	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓBILES

Módulo profesional

Código	Nome
MP0452	MOTORES

Alumnado

Réxime	Modalidade	Grupo
XERAL-ORDINARIO	PRESENCIAL	A

Docente (se procede, indicar o nome e os apelidos)

Nome e apelidos
MARÍA VÁZQUEZ ARMESTO

Instrucións do 27 de abril de 2020, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa para o desenvolvemento do terceiro trimestre do curso 2019-2020, nos centros da Comunidade Autónoma de Galicia.



1. Criterios de avaliación do terceiro trimestre afectados (por cada unidade didáctica)

1.1 Identificación da unidade didáctica

Nº	Unidade didáctica				
5	Sistemas de distribución e carga do cilindro				
Resultado de aprendizaxe	Criterio de avaliación	Imprescindible (si, non)	Desenvolverase neste curso (si, non)	Instrumento de avaliación	
<ul style="list-style-type: none"> RA1 - Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> CA1.5 - Determináronse os axustes e as postas a punto que cumpra realizar na montaxe dos motores de dous e de catro tempos. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.	
<ul style="list-style-type: none"> RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.7 - Verifícase que tras as operacións realizadas se restitúa a funcionalidade requirida. 	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.	
<ul style="list-style-type: none"> RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.8 - Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.	
<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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 prever. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.4 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.	
<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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 prever. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.5 - Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.	
<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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 prever. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.6 - Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.	
Nº	Unidade didáctica				
6	Sistema de lubricación				



Resultado de aprendizaxe	Criterio de avaliación	Imprescindible (si, non)	Desenvolverase neste curso (si, non)	Instrumento de avaliación
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.1 - Identifícanse as características e as propiedades dos lubricantes e dos refrixerantes utilizados nos motores. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.2 - Describiuse o funcionamento dos sistemas de lubricación dos motores, e enumeráronse os seus compoñentes e os parámetros destes. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.4 - Identifícanse os compoñentes dos sistemas de lubricación e refrixeración, e a función de cada un. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.5 - Estableceuse a secuencia das operacións que se vaian realizar no manexo e na aplicación de xuntas e seladores para lograr a estanquidade dos circuitos. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.6 - Seleccionáronse as precaucións necesarias no manexo dos fluídos dos circuitos de refrixeración e lubricación. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.7 - Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.1 - Interpretouse a documentación técnica correspondente e relacionouse co sistema obxecto da reparación. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.2 - Seleccionáronse os medios e os equipamentos, para o que se realiza a toma de parámetros necesarios nos puntos de medida correctos. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.3 - Comprobase que non existan fugas de fluídos, vibracións nin rúidos anómalos. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.



<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.4 - Verificáronse os niveis do refrixerante e do lubricante do motor. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.5 - Verificouse o estado do lubricante e comprobouse que mantecía as características de uso determinadas. 	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.6 - Aplicáronse procedementos establecidos na localización de avarías. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.7 - Comparáronse os valores dos parámetros obtidos cos datos na documentación técnica. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.8 - Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades. 	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.9 - Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.7 - Verificouse que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida. 	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.8 - Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.1 - Interpretouse a documentación técnica e determinouse o proceso de desmontaxe e montaxe dos sistemas de lubricación e refrixeración. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.2 - Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios necesarios en función do proceso de desmontaxe e montaxe. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.



▪ RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.	▪ CA5.3 - Realizouse a desmontaxe e a montaxe seguindo a secuencia de operacións establecida na documentación técnica.	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
▪ RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.	▪ CA5.5 - Realizáronse os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica.	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
▪ RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.	▪ CA5.6 - Verificouse que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida.	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
▪ RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.	▪ CA5.7 - Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
▪ RA6 - 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 prever.	▪ CA6.4 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
▪ RA6 - 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 prever.	▪ CA6.5 - Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
▪ RA6 - 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 prever.	▪ CA6.6 - Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
Nº	Unidade didáctica			
7	Sistema de refrixeración			
Resultado de aprendizaxe	Criterio de avaliación	Imprescindible (si, non)	Desenvolverase neste curso (si, non)	Instrumento de avaliación
▪ RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema.	▪ CA2.1 - Identificáronse as características e as propiedades dos lubricantes e dos refrixerantes utilizados nos motores.	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.



<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.3 - Describiuse o funcionamento dos sistemas de refrixeración dos motores, e enumeráronse os seus compoñentes e os parámetros destes. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.4 - Identificáronse os compoñentes dos sistemas de lubricación e refrixeración, e a función de cada un. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.5 - Estableceuse a secuencia das operacións que se vaian realizar no manexo e na aplicación de xuntas e seladores para lograr a estanquidade dos circuitos. 	Non	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.6 - Seleccionáronse as precaucións necesarias no manexo dos fluídos dos circuitos de refrixeración e lubricación. 	Si	Si	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> CA2.7 - Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.1 - Interpretouse a documentación técnica correspondente e relacionouse co sistema obxecto da reparación. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.2 - Seleccionáronse os medios e os equipamentos, para o que se realiza a toma de parámetros necesarios nos puntos de medida correctos. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.3 - Comprobase que non existan fugas de fluídos, vibracións nin ruídos anómalos. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.4 - Verificáronse os niveis do refrixerante e do lubricante do motor. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.6 - Aplicáronse procedementos establecidos na localización de avarías. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.



<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.7 - Comparáronse os valores dos parámetros obtidos cos dados na documentación técnica. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.8 - Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades. 	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas. 	<ul style="list-style-type: none"> CA3.9 - Tívose unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.7 - Verificouse que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida. 	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.8 - Tívose unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.1 - Interpretouse a documentación técnica e determinouse o proceso de desmontaxe e montaxe dos sistemas de lubricación e refrixeración. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.2 - Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios necesarios en función do proceso de desmontaxe e montaxe. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.3 - Realizouse a desmontaxe e a montaxe seguindo a secuencia de operacións establecida na documentación técnica. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.4 - Realizouse o purgamento e verificouse a estanquidade do circuíto de refrixeración. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.5 - Realizáronse os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.



<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.6 - Verifícase que tras as operacións realizadas se restitúa a funcionalidade requirida. 	Non	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA5.7 - Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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 prever. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.4 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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 prever. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.5 - Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.
<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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 prever. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.6 - Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas. 	Si	Non	Realización das actividades propostas pola profesora.

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

1.- Caracteriza o funcionamento dos motores de dous e catro tempos interpretando as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos elementos que o constitúen.

- Coñece e utiliza os conceptos físicos para entender o funcionamento dun motor.
- Sabe identificar e diferenciar os diferentes compoñentes dos motores de dous e catro tempos, coa función que cumpren.
- Describen os ciclos termodinámicos dos motores de dous e catro tempos.
- Interpretan os parámetros dimensionais e de funcionamento característicos dos motores.
- Determinan os reglaxes e postas a punto que se realizan na montaxe dos motores.
- Seleccionan as precaucións e normas que se deben ter en conta na desmontaxe e montaxe de motores.



- 2.- Caracteriza os sistemas de lubrificación e refrixeración nos motores térmicos, identificando os seus elementos e describindo a súa función no sistema.
 - Identifican as características e propiedades dos lubricantes e refrixerantes utilizados nos motores.
 - Describen o funcionamento dos sistemas de lubrificación e refrixeración enumerando os seus compoñentes e parámetros.
 - Seleccionan as precaucións que hai que observar no manexo dos fluídos nos circuitos de lubrificación e refrixeración.
3. Localiza avarías nos motores térmicos e nos sistemas de lubrificación e refrixeración relacionando os seus síntomas e efectos coas causas cos producen. Coñecen e manexan o polímetro e osciloscopio.
 - Interpretan a documentación técnica correspondente co sistema obxecto da reparación.
 - Seleccionan os medios e equipos, realizando a toma de parámetros.
 - Verifican os niveis do refrixerante e lubricante do motor.
 - Aplican os procedementos establecidos na localización de avarías.
 - Realizan o proceso de traballo en canto a desmontaxe, verificación e montaxe.
 - Comparan os valores dos parámetros obtidos cos dados na documentación técnica.
- 4.- Mantén motores térmicos interpretando procedementos establecidos de reparación.
 - Interpretan a documentación técnica determinando o proceso de desmontaxe e montaxe dos distintos compoñentes do motor.
 - Seleccionan os medios, útiles e ferramentas necesarias en función do proceso de desmontaxe e montaxe.
 - Realiza a secuencia de operacións de desmontaxe e montaxe, seguindo o establecido na documentación técnica.
 - Realizan os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica.
 - Observase unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades de traballo.
- 5.- Mantén os sistemas de lubrificación e refrixeración dos motores, interpretando procedementos establecidos de reparación.
 - Interpretan a documentación técnica determinando o proceso de desmontaxe e montaxe dos sistemas de lubrificación e refrixeración.
 - Seleccionan os medios, útiles e ferramentas necesarias para o proceso de desmontaxe e montaxe.
 - Realizan a desmontaxe e montaxe seguindo a secuencia establecida na documentación técnica.
 - Realizan o purgado e verificación da estanquidade do circuito de refrixeración.
 - Observase unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades de traballo.



6.- Aplica as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados e as medidas e equipos para prevelos.

- Identifican os riscos e o nivel de perigosidade que supoñen a manipulación de materiais, ferramentas, útiles e máquinas na área do taller.
- Identifican as causas máis frecuentes de accidentes no taller de electromecánica.
- Valorase o orde e a limpeza nas instalacións e equipos como primeiro factor de prevención de riscos.
- Clasifican os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
- Cumpren a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

A avaliación do terceiro trimestre consistirá no repaso e reforzo da materia vista até o 13 de marzo e na impartición dos contidos teóricos fixados na programación didáctica correspondentes ao citado trimestre.

As tarefas deseñadas deberán ser entregadas polos alumnos nos prazos fixados pola profesora e puntuarán un máximo de 2 puntos, sempre en positivo.

Tendo en conta que se desenvolveron 15 actividades, cada actividade entregada a tempo puntuarase con 0,133 puntos e cada actividade entregada fora de tempo, contará a metade, é dicir: 0,066 puntos.

No caso de que algunha das actividades non sexa entregada, restarase 0,133 puntos a eses 2 puntos máximos que poden acadarse. En ningún caso suporá unha penalización a non realización das actividades.

A cualificación final do curso consistirá na media aritmética das dúas primeiras avaliacións, máis a puntuación obtida nas tarefas desenvolvidas dende o 13 de marzo ata o fin do terceiro trimestre, que puntuarán sempre de maneira positiva.



6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

Critérios de avaliación imprescindibles (por cada unidade didáctica)

Nº		Unidade didáctica		
1		Prevención de riscos laborais e protección ambiental		
1ª aval.	2ª aval.	Resultado de aprendizaxe	Criterio de avaliación	Instrumento de avaliación
X		<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.1 - Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X		<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.2 - Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X		<ul style="list-style-type: none"> RA6 - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.3 - Identifícanse 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. 	Proba escrita realizada telemáticamente
Nº		Unidade didáctica		
2		Estudo dos motores de combustión interna		
1ª aval.	2ª aval.	Resultado de aprendizaxe	Criterio de avaliación	Instrumento de avaliación
X		<ul style="list-style-type: none"> RA1 - Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> CA1.2 - Descríbense os ciclos termodinámicos dos motores de dous e de catro tempos. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X		<ul style="list-style-type: none"> RA1 - Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> CA1.3 - Realizáronse os diagramas teóricos e reais dos motores de dous e de catro tempos. 	Proba escrita realizada telemáticamente



X		<ul style="list-style-type: none"> RA1 - Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> CA1.4 - Interpretáronse os parámetros dimensionais e de funcionamento característicos dos motores de dous tempos e de catro tempos (otto e diésel). 	Proba escrita realizada telemáticamente
Nº	Unidade didáctica			
3	Elementos construtivos			
1ª aval.	2ª aval.	Resultado de aprendizaxe	Criterio de avaliación	Instrumento de avaliación
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA1 - Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> CA1.1 - Relacionáronse coa súa función os compoñentes dos motores de dous e de catro tempos. 	Proba escrita realizada telemáticamente
Nº	Unidade didáctica			
4	Desmontaxe, verificación e montaxe			
1ª aval.	2ª aval.	Resultado de aprendizaxe	Criterio de avaliación	Instrumento de avaliación
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA1 – Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> CA1.5 - Determináronse os axustes e as postas a punto que cumpra realizar na montaxe dos motores de dous e de catro tempos. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA1 – Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> CA1.6 - Seleccionáronse as precaucións e as normas que cumpra ter en conta na desmontaxe e montaxe dos motores de dous e de catro tempos. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.1 - Interpretouse a documentación técnica e determinouse o proceso de desmontaxe e montaxe dos compoñentes do motor. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.2 - Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios necesarios en función do proceso de desmontaxe e montaxe. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.3 - Realizouse a secuencia de operacións de desmontaxe e montaxe, seguindo a establecida na documentación técnica. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.4 - Verificouse o estado das pezas, e comprobouse que non existan roturas nin desgastes anómalos. 	Proba escrita realizada telemáticamente



X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.5 - Comprobase que a cilindrada e a relación de compresión se correspondan coas especificacións técnicas. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.6 - Realizáronse os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.7 - Verifícase que tras as operacións realizadas se restitúa a funcionalidade requirida. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA4 – Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación. 	<ul style="list-style-type: none"> CA4.8 - Tívoose unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA6 – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.4 - Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA6 – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.5 - Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva. 	Proba escrita realizada telemáticamente
X	X	<ul style="list-style-type: none"> RA6 – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> CA6.6 - Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas. 	Proba escrita realizada telemáticamente

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Todas as actividades foron enviadas por email aos alumnos, dándolles a posibilidade de entregalas escaneadas, a través de fotografías ou ben a través dun documento dixital. A prioridade das actividades foi o repaso de todos os temas dados ata o peche do instituto e cumprir ao máximo a programación. Ningún dos alumnos presentou problemas de conectividade a Internet, polo que todas as tarefas se realizaron de maneira satisfactoria. A mensaxería dixital foi a canle de comunicación entre os alumnos e a profesora, a través de onde fixeron todas as dúbidas e preguntas que xurdiron ao longo do trimestre. A avaliación do terceiro trimestre consistirá no repaso e reforzo da materia vista até o 13 de marzo e na impartición dos contidos teóricos fixados na programación didáctica correspondentes ao citado trimestre. As tarefas deseñadas deberán ser entregadas polos alumnos nos prazos fixados pola profesora e puntuarán un máximo de 2 puntos, sempre en positivo. Tendo en conta que se desenvolveron 15 actividades, cada actividade entregada a tempo puntuarase con 0,133 puntos e cada actividade entregada fora de tempo, contará a metade, é dicir: 0,066 puntos. No caso de que algunha das actividades non sexa entregada, restarase 0,133 puntos a eses 2 puntos máximos que poden acadarse. En ningún caso suporá unha penalización a non realización das actividades.



As actividades levadas a cabo son as que se detallan a continuación:

Actividade 1:

- Lectura 1ª parte tema 8. *O sistema de distribución.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.

Actividade 2:

- Lectura 2ª parte tema 8. *O sistema de distribución.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.

Actividade 3:

- Lectura 3ª parte tema 8. *O sistema de distribución.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.
- Realización de exercicios tipo test e exercicios de reforzo.
- Realización dun resumo do tema 8. *O sistema de distribución.*

Actividade 4:

- Lectura tema 9. *Sistemas para mellorar a carga do cilindro.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.

Actividade 5:

- Exercicios tipo test e exercicios de reforzo.
- Realización dun resumo do tema 9. *Sistemas para mellorar a carga do cilindro.*

Actividade 6:

- Repaso tema 1. *O motor de combustión interna.*
- Realización dun resumo do tema 1. *O motor de combustión interna.*

Actividade 7:

- Repaso tema 2. *O motor Otto de catro tempos.*
- Realización dun resumo do tema 2. *O motor Otto de catro tempos.*
- Lectura tema 10. *Comprobación da distribución.*
- Realización de exercicios tipo test e exercicios de reforzo.

Actividade 8:

- Repaso do tema 3. *O motor diésel de catro tempos.*
- Realización dun resumo do tema 3. *O motor diésel de catro tempos.*
- Repaso do tema 10. *Comprobación da distribución.*
- Realización dun resumo do tema 10. *Comprobación da distribución.*

Actividade 9:

- Lectura 1ª parte tema 14. *O sistema de lubricación.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.
- Repaso do tema 4. *Características dos motores.*
- Realización dun resumo do tema 4. *Características dos motores.*



Actividade 10:

- Lectura 2ª parte tema 14. *O sistema de lubricación.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.
- Realización de exercicios tipo test e exercicios de reforzo.

Actividade 11:

- Repaso do tema 5. *Disposición dos cilindros no motor.*
- Realización dun resumo do tema 5. *Disposición dos cilindros no motor.*
- Repaso do tema 14. *O sistema de lubricación.*
- Realización dun resumo do tema 14. *O sistema de lubricación.*

Actividade 12:

- Lectura 1ª parte tema 15. *O sistema de refrixeración.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.
- Repaso do tema 6. *A culata.*
- Realización dun resumo do tema 6. *A culata.*

Actividade 13:

- Lectura 2ª parte tema 15. *O sistema de refrixeración.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dita parte.
- Realización de exercicios tipo test e exercicios de reforzo.
- Realización dun resumo do tema 15. *O sistema de refrixeración.*

Actividade 14:

- Lectura tema 11. *Verificación e posta a punto da distribución.*
- Realización dos exercicios correspondentes a dito tema.
- Realización de exercicios tipo test e exercicios de reforzo.

Actividade 15:

- Repaso do tema 7. *Desmontaxe e comprobación da culata.*
- Realización dun resumo do tema 7. *Desmontaxe e comprobación da culata.*
- Repaso do tema 11. *Verificación e posta a punto da distribución.*
- Realización dun resumo do tema 11. *Verificación e posta a punto da distribución.*

A avaliación do terceiro trimestre consistirá no repaso e reforzo da materia vista até o 13 de marzo e na impartición dos contidos teóricos fixados na programación didáctica correspondentes ao citado trimestre.

As tarefas deseñadas deberán ser entregadas polos alumnos nos prazos fixados pola profesora e puntuarán un máximo de 2 puntos, sempre en positivo.

Tendo en conta que se desenvolveron 15 actividades, cada actividade entregada a tempo puntuarase con 0,133 puntos e cada actividade entregada fora de tempo, contará a metade, é dicir: 0,066 puntos.

No caso de que algunha das actividades non sexa entregada, restarase 0,133 puntos a eses 2 puntos máximos que poden acadarse. En ningún caso suporá unha penalización a non realización das actividades.



A cualificación final do curso consistirá na media aritmética das dúas primeiras avaliacións, máis a puntuación obtida nas tarefas desenvolvidas dende o 13 de marzo ata o fin do terceiro trimestre, que puntuarán sempre de maneira positiva.

O alumnado con algunha avaliación pendente deberá de realizar un exame telemático que se desenvolverá de maneira escrita.

O exame constará de 20 preguntas que se responderán de xeito escrito.

No caso de alumnos coa primeira e segunda avaliación suspensas, o exame de recuperación estará referido aos temas correspondentes ás dúas avaliacións e, no caso de ter que recuperar unha soa, o exame versará so dos temas correspondentes á avaliación a recuperar.

O exame citado terá unha puntuación máxima de 10 puntos, sendo a puntuación de cada pregunta de 0,5 puntos.

Á nota final do exame sumarase a puntuación obtida no período correspondente entre o 13 de marzo e finais de curso, cuxa puntuación máxima será de 2 puntos.

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

Non existen alumnos con perda de dereito á avaliación continua.



8. Medidas de atención á diversidade

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

As medidas de reforzo dos alumnos que non respondan a os obxectivos programados, estarán en función do grado de resposta que teña cada alumno, polo que serán individualizadas en cada momento, e a ser posible fora de horario escolar, de acordo co alumno e cos pais .

Consistiran en exercicios de estudio ou traballos escritos e prácticos que o alumno poida facer no domicilio familiar ou noutro lugar.