



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2018/2019

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CBTMV02	Mantemento de embarcacións deportivas e de recreo	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP3066	Mantemento básico de sistemas eléctricos e informáticos	2018/2019	5	135	135

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MANUEL GARCÍA DEUS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



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

A competencia xeral do título profesional básico en Mantemento de Embarcacións deportivas e de recreo consiste en realizar operacións básicas de mantemento de embarcacións deportivas, desmontando e montando elementos mecánicos, eléctricos e aparellos e executando operacións básicas de preparación de superficies, operando coa calidade axeitada e cumprindo as normas de prevención de riscos e protección ambiental correspondentes. Este título de formación profesional básico adáptase a demanda existente na area do Barbanza na que existe un importante tecido produtivo relacionado tanto cas embarcacións deportivas e de recreo.

**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	Normas ambientais e de prevención	Realizar as tarefas en condicións axeitadas de seguridade e tendo en conta a normativa medioambiental	10	9
2	Medidas eléctricas básicas	Estudo dos conceptos básicos relativos á corrente continua	40	29
3	Mantemento dos sistemas de carga e arranque	Descrición do funcionamento dos sistemas de carga e arranque	30	22
4	Mantemento dos sistemas eléctricos auxiliares das embarcacións	Análise dos principais sistemas alimentados por corrente eléctrica en unha embarcación	15	10
5	Instalación de circuitos eléctricos básicos de embarcacións deportivas	Procesos de instalación de compoñentes de circuitos eléctricos en embarcacións	25	19
6	Mantemento básico de equipamentos informáticos e periféricos	Estudo do funcionamento e dos procesos de mantemento de equipos informáticos	15	11

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Normas ambientais e de prevención	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza medidas eléctricas elementais, tendo en conta a relación entre o valor das magnitudes e as características dos instrumentos de medida, en función do tipo de instalación	NO
RA6 - Realiza as intervencións en condicións de seguridade e identifica os posibles riscos ambientais e para a saúde, aplicando o procedemento de recollida de residuos establecido	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Operouse de xeito ordenado e con seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA6.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se empreguen e os equipamentos e as ferramentas que se manexen
CA6.2 Identifícanse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso
CA6.3 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA6.4 Aplicáronse as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.5 Empregáronse os equipamentos de protección individual nas actividades
CA6.6 Identifícanse os residuos producidos nas actividades e depositáronse nos seus contedores específicos
CA6.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA6.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde e limpeza
CA6.9 Utilizáronse os EPI estipulados no desenvolvemento dos procesos

4.1.e) Contidos

Contidos
Normas de seguridade.
Tratamento, eliminación e aproveitamento de residuos informáticos.
Protección ambiental.
Reciclaxe de produtos informáticos.



4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Medidas eléctricas básicas	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza medidas eléctricas elementais, tendo en conta a relación entre o valor das magnitudes e as características dos instrumentos de medida, en función do tipo de instalación	NO
RA6 - Realiza as intervencións en condicións de seguridade e identifica os posibles riscos ambientais e para a saúde, aplicando o procedemento de recollida de residuos establecido	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Realizáronse medicións eléctricas de asociacións de resistencias en serie e paralelo sobre circuítos eléctricos básicos co polímetro, segundo os procesos establecidos
CA1.4 Realizouse a comprobación do valor das resistencias empregadas nos circuítos eléctricos básicos das embarcacións deportivas, segundo o código de cores da ficha técnica
CA1.5 Realizáronse medicións de intensidade coa pinza amperimétrica sobre circuítos eléctricos básicos das embarcacións, segundo os procesos establecidos
CA1.6 Operouse de xeito ordenado e con seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA6.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se empreguen e os equipamentos e as ferramentas que se manexen
CA6.2 Identifícanse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso
CA6.3 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA6.4 Aplicáronse as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.5 Empregáronse os equipamentos de protección individual nas actividades
CA6.6 Identifícanse os residuos producidos nas actividades e depositáronse nos seus contedores específicos
CA6.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA6.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde e limpeza
CA6.9 Utilizáronse os EPI estipulados no desenvolvemento dos procesos

4.2.e) Contidos

Contidos
Unidades e magnitudes.
Composición dun circuíto eléctrico básico.
Lei de Ohm. Intensidade, resistencia, voltaxe e potencia.
Equipamentos e utensilios de medida e comprobación.
Representación de simboloxía de elementos eléctricos e electrónicos básicos.



4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Mantemento dos sistemas de carga e arranque	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza medidas eléctricas elementais, tendo en conta a relación entre o valor das magnitudes e as características dos instrumentos de medida, en función do tipo de instalación	NO
RA2 - Efectúa operacións de mantemento básico dos equipamentos de xeración eléctrica e acumulación dos sistemas de carga e do motor de arranque, describe a súa función e xustifica as actuacións de mantemento	SI
RA6 - Realiza as intervencións en condicións de seguridade e identifica os posibles riscos ambientais e para a saúde, aplicando o procedemento de recollida de residuos establecido	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Operouse de xeito ordenado e con seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA2.1 Relacionouse o funcionamento da batería, do alternador e do motor de arranque coas principais anomalías que se poden producir
CA2.2 Controlouse o nivel de electrólito da batería e, de ser o caso, repúxose segundo as especificacións técnicas
CA2.3 Realizouse a carga de baterías segundo as características técnicas e os parámetros establecidos
CA2.4 Verificouse o estado dos bornes e a densidade do electrólito cos aparellos de medida adecuados (densímetro e comprobador de carga), relacionando os parámetros de densidade e tensión
CA2.5 Substituíuse a batería e comprobouse a súa conexión e o seu funcionamento, cumprindo as condicións de seguridade requiridas
CA2.6 Realizouse a substitución do motor de arranque e comprobouse a intensidade que recibe e o seu funcionamento, conforme os procesos establecidos
CA2.7 Realizouse a substitución do alternador e comprobouse que se produza a carga da batería consonte os valores establecidos
CA2.8 Levouse a cabo a limpeza e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos, os utensilios e as ferramentas, tendo en conta as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.1 Identifícaronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se empreguen e os equipamentos e as ferramentas que se manexen
CA6.2 Identifícaronse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso
CA6.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA6.4 Aplicáronse as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.5 Empregáronse os equipamentos de protección individual nas actividades
CA6.6 Identifícaronse os residuos producidos nas actividades e depositáronse nos seus contedores específicos
CA6.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA6.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde e limpeza
CA6.9 Utilizáronse os EPI estipulados no desenvolvemento dos procesos



4.3.e) Contidos

Contidos
Baterías e acumuladores.
Nomenclatura da batería.
Asociación de baterías.
Carga de baterías e comprobación. Principais avarías.
Técnicas de substitución.
Motor de arranque: técnicas de substitución e comprobacións básicas.
Alternador: técnicas de substitución e comprobacións básicas.



4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Mantemento dos sistemas eléctricos auxiliares das embarcacións	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza medidas eléctricas elementais, tendo en conta a relación entre o valor das magnitudes e as características dos instrumentos de medida, en función do tipo de instalación	NO
RA3 - Realiza operacións de mantemento básico dos sistemas eléctricos auxiliares, aplicando a técnica correspondente e utilizando as instrucións específicas de fábrica, e describe a función dos elementos implicados	SI
RA4 - Realiza a substitución de cables, terminais e conectores eléctricos, aplicando a técnica requirida e conforme as condicións de seguridade implícitas na intervención	SI
RA6 - Realiza as intervencións en condicións de seguridade e identifica os posibles riscos ambientais e para a saúde, aplicando o procedemento de recollida de residuos establecido	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dunha embarcación deportiva co seu funcionamento
CA1.2 Comprobouse o funcionamento do circuito eléctrico básico da embarcación, medindo voltaxe, resistencia, continuidade e intensidade, en relación coas especificadas na documentación técnica
CA1.5 Realizáronse medicións de intensidade coa pinza amperimétrica sobre circuitos eléctricos básicos das embarcacións, segundo os procesos establecidos
CA1.6 Operouse de xeito ordenado e con seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA3.1 Relacionáronse os elementos básicos dos sistemas eléctricos auxiliares coa súa situación, o seu funcionamento e as principais anomalías que se poden producir
CA3.2 Diferenciáronse os circuitos de corrente continua de iluminación, navegación e servizos de embarcacións deportivas, dos circuitos de corrente alterna de conexións de porto
CA3.3 Identificáronse os tipos de lámpadas dos sistemas eléctricos auxiliares segundo a nomenclatura serigrafada, relacionando os parámetros de voltaxe e potencia
CA3.4 Realizouse a substitución das lámpadas das embarcacións deportivas e comprobouse o seu funcionamento e as súas características, segundo as especificacións de fábrica e a regulamentación
CA3.5 Comprobouse a continuidade dos fusibles e, de ser o caso, substituíronse, tendo en conta as características do fusible e a cantidade de corrente que soporta
CA3.6 Substituíronse as tomas de corrente dos sistemas eléctricos auxiliares, tendo en conta a relación entre o tipo de conector e o circuito correspondente
CA3.7 Substituíronse os interruptores e os conmutadores dos sistemas eléctricos auxiliares, utilizando as ferramentas e os utensilios adecuados e seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas
CA3.8 Operouse de xeito ordenado, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA4.1 Relacionáronse os elementos dunha instalación eléctrica básica coa súa situación, o seu funcionamento e as principais anomalías que se poden producir
CA4.2 Realizouse a selección e o tendido de condutores nun circuito eléctrico básico, segundo as especificacións técnicas
CA4.3 Efectuouse a fixación dos condutores nas súas canles de aloxamento, aplicando os procedementos establecidos
CA4.4 Realizouse a montaxe de bornes e terminais, mediante a técnica de engatillamento e estañadura, e comprobouse a súa continuidade e o seu illamento, segundo as especificacións de fábrica
CA4.5 Efectuouse a montaxe de conectores, utilizando as ferramentas e os utensilios adecuados, e seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas
CA4.6 Comprobouse que os condutores seleccionados, as unións realizadas e demais elementos eléctricos utilizados cumplan as especificacións técnicas para a súa utilización no medio mariño



Crterios de avaliación
CA4.7 Realizouse a limpeza da zona de traballo, os utensilios e as ferramentas, tendo en conta as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.1 Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se empreguen e os equipamentos e as ferramentas que se manexen
CA6.2 Identificáronse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso
CA6.3 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA6.4 Aplicáronse as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.5 Empregáronse os equipamentos de protección individual nas actividades
CA6.6 Identificáronse os residuos producidos nas actividades e depositáronse nos seus contedores específicos
CA6.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA6.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde e limpeza
CA6.9 Utilizáronse os EPI estipulados no desenvolvemento dos procesos

4.4.e) Contidos

Contidos
Principais compoñentes dos sistemas eléctricos auxiliares. Circuitos elementais de corrente continua e alterna.
Técnicas de desmontaxe e substitución de lámpadas: comprobación do funcionamento.
Técnicas de substitución de fusibles: comprobación de continuidade.
Técnicas de substitución de tomas de corrente.
Técnicas de substitución de interruptores e conmutadores.



4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Instalación de circuitos eléctricos básicos de embarcacións deportivas	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza medidas eléctricas elementais, tendo en conta a relación entre o valor das magnitudes e as características dos instrumentos de medida, en función do tipo de instalación	NO
RA4 - Realiza a substitución de cables, terminais e conectores eléctricos, aplicando a técnica requirida e conforme as condicións de seguridade implícitas na intervención	SI
RA6 - Realiza as intervencións en condicións de seguridade e identifica os posibles riscos ambientais e para a saúde, aplicando o procedemento de recollida de residuos establecido	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Relacionáronse os circuitos eléctricos básicos dunha embarcación deportiva co seu funcionamento
CA1.2 Comprobase o funcionamento do circuíto eléctrico básico da embarcación, medindo voltaxe, resistencia, continuidade e intensidade, en relación coas especificadas na documentación técnica
CA1.5 Realizáronse medicións de intensidade coa pinza amperimétrica sobre circuitos eléctricos básicos das embarcacións, segundo os procesos establecidos
CA1.6 Operouse de xeito ordenado e con seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA4.1 Relacionáronse os elementos dunha instalación eléctrica básica coa súa situación, o seu funcionamento e as principais anomalías que se poden producir
CA4.2 Realizouse a selección e o tendido de condutores nun circuíto eléctrico básico, segundo as especificacións técnicas
CA4.3 Efectuouse a fixación dos condutores nas súas canles de aloxamento, aplicando os procedementos establecidos
CA4.4 Realizouse a montaxe de bornes e terminais, mediante a técnica de engatillamento e estañadura, e comprobase a súa continuidade e o seu illamento, segundo as especificacións de fábrica
CA4.5 Efectuouse a montaxe de conectores, utilizando as ferramentas e os utensilios adecuados, e seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas
CA4.6 Comprobase que os condutores seleccionados, as unións realizadas e demais elementos eléctricos utilizados cumpran as especificacións técnicas para a súa utilización no medio mariño
CA4.7 Realizouse a limpeza da zona de traballo, os utensilios e as ferramentas, tendo en conta as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.1 Identifícaronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se empreguen e os equipamentos e as ferramentas que se manexen
CA6.2 Identifícaronse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso
CA6.3 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA6.4 Aplicáronse as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.5 Empregáronse os equipamentos de protección individual nas actividades
CA6.6 Identifícaronse os residuos producidos nas actividades e depositáronse nos seus contedores específicos
CA6.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida



Criterios de avaliación
CA6.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde e limpeza
CA6.9 Utilizáronse os EPI estipulados no desenvolvemento dos procesos

4.5.e) Contidos

Contidos
Principais compoñentes dos circuitos eléctricos de embarcacións.
Selección e tendido de condutores eléctricos.
Técnicas de montaxe de bornes e terminais: comprobación da montaxe.
Técnicas de desmontaxe e substitución de conectores: comprobación do funcionamento.
Técnicas de conexión.
Técnicas de soldadura branda.



4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Mantemento básico de equipamentos informáticos e periféricos	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza operacións de mantemento básico de equipamentos informáticos e periféricos, e describe as fases do procedemento requirido e as implicacións dunha intervención non apropiada	SI
RA6 - Realiza as intervencións en condicións de seguridade e identifica os posibles riscos ambientais e para a saúde, aplicando o procedemento de recollida de residuos establecido	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Relacionáronse os elementos que compoñen os equipamentos informáticos coa súa situación, o seu funcionamento e as principais anomalías que se poden producir
CA5.2 Limpáronse os soportes e os periféricos seguindo os procedementos de limpeza establecidos
CA5.3 Substituíronse os elementos consumibles seguindo as normas e as condicións de seguridade dispostas por fábrica
CA5.4 Comprobouse a funcionalidade do dispositivo informático e recicláronse os consumibles substituídos, segundo as instrucións técnicas establecidas
CA5.5 Manexouse o sistema operativo operando de maneira sinxela con cartafolios, ficheiros, sistemas de almacenamento (CD, DVD, memorias USB, externos, etc.), tendo en conta as instrucións recibidas
CA5.6 Extraeuse a información das unidades de almacenamento e imprimiuse o documento coa impresora asociada, segundo o sistema operativo
CA5.7 Realizouse a limpeza da zona de traballo e reciclouse o material substituído, tendo en conta as normas de seguridade e protección ambiental establecidas
CA5.8 Operouse de xeito ordenado e con seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA6.1 Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se empreguen e os equipamentos e as ferramentas que se manexen
CA6.2 Identificáronse os riscos eléctricos en diferentes operacións do proceso
CA6.3 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA6.4 Aplicáronse as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.5 Empregáronse os equipamentos de protección individual nas actividades
CA6.6 Identificáronse os residuos producidos nas actividades e depositáronse nos seus contedores específicos
CA6.7 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA6.8 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde e limpeza
CA6.9 Utilizáronse os EPI estipulados no desenvolvemento dos procesos

4.6.e) Contidos

Contidos



Contidos

Principais compoñentes dos equipamentos informáticos.

Soportes.

Conexión de periféricos. Técnicas de limpeza de soportes e periféricos: comprobación do funcionamento. Técnicas de desmontaxe e substitución de consumibles: comprobación do funcionamento. Seguridade na manipulación e na substitución de consumibles.

Sistema operativo: escritorio, ficheiros e cartafoles.

Xestión e procura de ficheiros. Funcións básicas de exploración e procura.

Unidades de almacenamento.

Tratamento, eliminación e aproveitamento de residuos informáticos.

Reciclaxe de produtos informáticos.

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

Mínimos exixibles:

- Realizouse operacións de medidas eléctricas básicas, tendo en conta a relación entre as magnitudes e as características dos equipamentos de medida.
- Realizáronse operacións de mantemento básico de elementos do circuito de carga e arranque, tendo en conta a relación entre os seus parámetros de funcionamento e as especificacións de fábrica.
- Realizouse o mantemento básico dos sistemas auxiliares do vehículo, analizando os elementos que compoñen cada circuito e tendo en conta a relación entre os seus parámetros de funcionamento e as especificacións de fábrica.
- Recoñeceuse as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das operacións de electricidade do vehículo.
- Adquiriuse coñecementos básicos sobre o funcionamento dos sistemas informáticos e os principais periféricos.
- Realizáronse as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos.

Criterios de cualificación:

- Probas escritas: As probas escritas valoraranse sobre 10 puntos, normalmente as probas teóricas constarán de 10 preguntas, tendo cada pregunta terá un valor de 1 punto, agás se especifique o contrario na propia proba. Copiar no exame supón a non cualificación do exame (fará media cun cero).
 - Probas prácticas: As probas prácticas serán valoradas sobre 10 puntos, en función do resultado da operación (por exemplo: Realización de medición de circuitos eléctricos básicos, cada medición correcta será valorada con un punto, e cada circuito realizado correctamente será valorado con outro punto). Neste apartado terase especial atención a que os alumnos empreguen as medidas de seguridade e hixiene, posto que a non utilización das mesmas impedirá a realización da proba. Tamén se restará un punto por: non limpar a zona de traballo, non recoller e limpar as ferramentas, non empregar unha secuenciación correcta a hora de realizar as prácticas, cada hora de mais que empregue o alumno para realizar a práctica, as actuacións que poñan en perigo a integridade física do alumno ou compañeiros de forma intencionada consideraranse falta de orde, a cales ademais de restar 0,25 na nota final da avaliación supora calificar a propia práctica cun cero.
- O peso da nota e do 40% para as probas escritas e do 60% para as prácticas. A avaliación será valorada como positiva cando o alumno supere cun 50% da nota cada unha das partes, do contrario avaliarase a avaliación cun 4 como máximo ata que se realice a recuperación das partes suspensas.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Os alumnos/as que non superen as probas teóricas terán a posibilidade de recuperar mediante un segundo exame. Será de obrigado cumprimento a realización de todas as prácticas realizadas durante o período e co ánimo de respetar a diversidade de ritmos, recóllese a posibilidade de elaborar un procedemento, a estudar, en cada caso, que permita a aqueles que non remataran dentro dos prazos previstos cumprir cos obxetivos marcados.

Os alumnos/as que non superen as probas prácticas terán a posibilidade de recuperar mediante unha proba composta de varias actividades especificadas no propio exame, o cal se podera realizar o día da recuperación teórica ou outro día.

Para a recuperación das partes suspensas o profesor ofertara a posibilidade de propoñer actividades de recuperación para facer na casa e correxir en clase ou nas horas de titoría, e nos casos prácticos tamén se oferta a posibilidade de realizar practicas especificas nas horas de clase e de titoría sempre e cando se teña dispoñibilidade das aulas-taller. Ademais informarase ó alumno da materia a recuperar e os prazos no informe individualizado a tal efecto.

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

Para os alumnos/as que perdan o dereito á avaliación continua, realizarase unha proba extraordinaria ao finalizar o módulo que terá unha parte de tipo teórico con cuestións e problemas e outra de tipo práctico no taller na que o alumno deberá realizar actividades que permitan valorar si o alumnado alcanzou os resultados de aprendizaxe.

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

Ó atoparse o centro inmerso nun sistema de calidade e estar en posesión da norma ISO, o centro ten certificados os sistemas de avaliación e xestión, someténdose todo o centro a diversas auditorias anuais tanto internas como externas, despois das cales se analizan resultados e non conformidades, elaborando propostas de mellora de correccións dos distintos parámetros non conformes, así mesmo tamén se realizaron as seguintes actuacións:

- Seguimento da programación na aplicación informática da consellería.
- Seguimento da programación no caderno de clase.
- Sesións de avaliacións.
- Enquisa de acollida do alumnado.
- Enquisas de satisfacción da labor docente do alumnado.
- Realización de novas versións de traballo na aplicación de programacións da consellería si fose necesario.
- Memorias de módulo e ciclo.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ao comezo das actividades do curso académico, o equipo docente do grupo presidido polo titor, realizará unha sesión de avaliación inicial do alumnado, que terá por obxecto coñecer as características e a formación previa de cada alumno e de cada alumna, así como as súas capacidades. Así mesmo deberá servir para orientar e situar o alumnado en relación co perfil profesional correspondente. Nesta sesión, o profesor ou a profesora que se encarguen da tutoría darán a información dispoñible sobre as características xerais do grupo ou sobre as circunstancias especificamente académicas ou persoais, con incidencia educativa, de cantos alumnos e alumnas o compoñan. Esta información poderá proceder, entre outras:

- a) Dos informes individualizados de avaliación da etapa anteriormente cursada, de ser o caso.
- b) Dos estudos académicos ou das ensinanzas de formación profesional inicial ou para o emprego previamente realizados.
- c) Do alumnado matriculado sen titulación académica de acceso.
- d) Dos informes dos alumnos discapacitados ou con necesidades educativas especiais.
- e) Da experiencia profesional previa
- f) Da matrícula condicional do alumnado estraxeiro
- g) Da observación do alumnado nos primeiros días de clase.

O tratado na sesión de avaliación inicial e os acordos que adopte o equipo docente nela recolleranse nunha acta, da cal se entregará copia na xefatura de estudos, incluíndo todos os acordos.

Para a realización da sesión de avaliación solicitarase toda a información que poida achegar o departamento de orientación

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

Aqueles alumnos/as con dificultades no proceso de aprendizaxe que non acaden de xeito global os obxectivos programados, prestaráselles especial



atención, non só contemplando o aspecto individual senón tamén o tipo de ensino que se lles proporciona.

En canto as medidas concretas a adoptar, optaremos pola modificación de determinados aspectos metodolóxicos debido a que a procedencia do alumnado pode ser diversa (PCPI, ESO, Bacharelato, etc).

Mediante unha avaliación inicial detectaremos os aspectos, carencias ou dificultades de tipo académico ou psico-físicas. Se as dificultades son de tipo académico preveráanse medidas de reforzo axeitadas:

- o Atención máis personalizada polo profesor
- o Exercicios complementarios máis sinxelos,
- o Exercicios de consolidación unha vez acadados os contidos
- o Medidas orientadoras e tutoriais individualizadas.

Polo tanto, daranse explicacións para os distintos niveis que existen na clase (expoñendo ordenadamente os conceptos , incluíndo exemplos que teñan relación coas experiencias de alumnos, manexo de ferramentas, demostracións prácticas, etc.) de maneira que dita explicación teña distintos niveis de profundidade. Así mesmo as actividades traballaranse desde distintos niveis de partida atendendo ás dificultades e á diversidade.

Adaptarase a programación, delimitando aqueles contidos que sexan imprescindibles, así como aqueles que contribúan ó desenvolvemento de obxectivos xerais do ciclo.

No caso de alumnado con necesidades específicas de apoio educativo, adoptaranse as seguintes medidas:

- o Para os alumnos/as con necesidades educativas especiais debidas a diferentes graos e tipos de capacidades persoais de orde física, psíquica, cognitiva ou sensorial, ou que, por proceder doutros países ou por calquera outro motivo se incorpore de forma tardía ao sistema educativo, así como o alumnado que precise de accións de carácter compensatorio, debido á variedade e complexidade dos posibles casos que se poden presentar, consultarase co Departamento de Orientación o xeito de coordinar as posibles necesidades educativas en aqueles alumnos que as precisen e os tipos de medidas de reforzo a aplicar .
- o En caso necesario, estudaríase a posibilidade de modificar a programación para posibilitar que o alumno/a adquira os coñecementos esperados.
- o Todas as medidas de reforzo realizaranse nun contexto que favoreza a integración dos alumnos/as con necesidades educativas especiais, por exemplo: formando grupos de traballo mixtos e diversos, co obxecto de que en ningún momento se poidan sentir discriminados,e ao mesmo tempo que o profesor lles subministrará o apoio que demanden así como o estímulo que considere oportuno co obxecto de reforzar esa integración.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

O profesor ademais de instructor e transmisor de coñecementos técnicos, debe actuar como educador colaborando na formación integral do alumno. Debe polo tanto proporcionar unha información máis completa indo máis aló dos contidos propios do módulo, introducindo en cada unidade un conxunto de coñecementos transversais en paralelo cos de tipo técnico que podemos dividir en dous ámbitos:

-No ámbito profesional:

- a) Fomento do traballo en equipo.
- b) Orgullo profesional polo traballo ben feito.
- c) Seguridade e saúde laboral.

-No ámbito global:

- a) Educación moral e cívica. Fomento de actitudes de respecto cara os demais e de actividades de traballo en equipo.
- b) Educación para a paz. Buscarase favorecer a colaboración entre os alumnos, o respecto polas opinións alleas.
- c) Educación para a igualdade entre os sexos. Fomentarase o trato non discriminatorio, particularmente nas actividades desenvoltas no taller, evitando perpetuar a idea tradicional da existencia de roles de traballo e profesións exclusivamente masculinos.
- d) Educación ambiental. En esta materia o tema trátase, non tanto como un contido transversal, senón incluído explicitamente na programación, na



meirande parte das unidades de traballo, de xeito que comprenda a interrelación entre as actividades propias do módulo e as súas repercusións sobre o medio ambiente.

e) Educación para a saúde. Deberase asumir como integrante de todos os contenidos do módulo, e posto que as actividades a desenvolver, son unha fonte de riscos importantes, deberase fomentar o coñecemento dos mesmos, así coma dos hábitos e medidas de precaución e seguridade, tanto persoais como de uso, para evitar danos derivados das mesmas

f) Educación do consumidor. Aínda que non se trate explicitamente en nengunha unidade débese procurar ó alumnado instrumentos de coñecementos, análise e crítica que o capaciten para adoptar unha actitude responsable ante ofertas de diferentes tipos (especialmente na propaganda de vehículos) tendo en conta as consecuencias persoais e sociais que conleva o consumo irresponsable.

g) Educación vial. Promoverse a análise crítica de certas actitudes e comportamentos que contraveñen as normas de circulación (excesos de velocidade, relación alcohol-condución), poñendo en perigo a integridade persoal e allea. Buscarase tratar o tema implícitamente en todas as unidades de traballo

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Ademáis das actividades definidas polo departamento, intentarase facer algunha das seguintes actividades:

-Visitar algún asteleiro.

-Visita a algún salón de náutica.

-Visita a algúnha fábrica de compoñentes do automóbil, ou relacionada coa fabricación mecánica e/ou de compoñentes eléctricos e electrónicos.

A programación da actividade farase no formato especificado no plan de calidade do centro, e adaptarase as características da empresa ou empresas a visitar, posto que unha cousa son as propostas e outra moi diferente a aceptación por parte das empresas das visitas escolares ou das limitacións que someten as mesmas.