

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15006754	Ferrolterra	Ferrol	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV03	Electromecánica de maquinaria	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de adultos

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0720	Empresa e iniciativa emprendedora	2023/2024	3	53	53

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	RAFAEL RIVERA GÓMEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

Publicado o Decreto 201/2013 do 27 de decembro, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de grao superior correspondente ao título de grao superior correspondente ao título de técnico superior en sistemas electrotécnicos e automatizados.

A competencia xeral do título de técnico en Electromecánica de Maquinaria consiste en realizar operacións de mantemento, montaxe de accesorios e transformacións nas áreas de mecánica, hidráulica, pneumática, electricidade e electrónica do sector de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil, Competencias profesionais, persoais e sociais.

As competencias profesionais, persoais e sociais do título de técnico en Electromecánica de Maquinaria son as que se relacionan:

a) Seleccionar os procesos de reparación, interpretando a información técnica

incluída en manuais e catálogos.

b) Localizar avarías nos sistemas mecánicos, hidráulicos, pneumáticos e eléctrico-electrónicos de maquinaria, utilizando os instrumentos e os equipamentos de diagnóstico pertinentes.

c) Reparar o motor térmico e os seus sistemas auxiliares utilizando as técnicas de reparación prescritas por fábrica.

d) Reparar conxuntos, subconxuntos e elementos dos sistemas eléctrico-electrónicos de maquinaria, utilizando as técnicas de reparación prescritas por fábrica.

e) Substituír e axustar ele

axustándose a procedementos e tempos establecidos, e cumprindo as especificacións de calidade, seguridade e protección ambiental.

.. Contorno profesional.

1. Este profesional exerce a súa actividade no sector de construción e mantemento de vehículos, nos subsectores de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil:

¿ Empresas de fabricación de maquinaria agrícola.

¿ Empresas de fabricación de maquinaria de industrias extractivas e de edificación e obra civil.

¿ Empresas de reparación de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.

¿ Empresas de montaxe e ensamblaxe de sistemas, de equipamentos e apeiros de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.

¿ Empresas de transformación e adaptación de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.

¿ Fabricación e distribución de recambios.

¿ Distribución de equipamentos de diagnose.

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

¿ Electromecánico/a de maquinaria agrícola.

¿ Electromecánico/a de máquinas de industrias extractivas.



- ¿ Electromecánico/a de máquinas de edificación e obra civil.
- ¿ Electromecánico/a axustador/ora de equipamentos de inxección diésel.
- ¿ Verificador/ora de maquinaria agrícola e industrial.
- ¿ Reparador/ora de sistemas pneumáticos e hidráulicos.
- ¿ Reparador/ora de sistemas de transmisión e freos.
- ¿ Reparador/ora de sistemas de dirección e suspensión.
- ¿ Instalador/ora de accesorios.
- ¿ Vendedor/ora distribuidor/ora de recambios e equipamentos de diagnose.
- ¿ Operario/a de empresas dedicadas á fabricación de recambios.

Obxectivos xerais.

Os obxectivos xerais do ciclo formativo de grao medio de Electromecánica de Maquinaria son os seguintes:

- a) Interpretar a información e a linguaxe simbólica asociadas ás operacións de mantemento e reparación na área de electromecánica de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil, para seleccionar o proceso de reparación.
- b) Seleccionar as máquinas, os utensilios, as ferramentas e os medios de seguridade necesarios para efectuar os procesos de mantemento na área de electromecánica.
- c) Manexar instrumentos e equipamentos de medida e control, e explicar o seu funcionamento, cunha conexión adecuada para localizar avarías.
- d) Realizar os esbozos e os cálculos necesarios para efectuar operacións de mantemento.
- e) Analizar a información subministrada polos equipamentos de diagnose, comparándoa coas especificacións dadas por fábrica, para determinar o proceso de mantemento e reparación.
- f) Aplicar as técnicas de operación e utilizar os métodos adecuados para reparar os motores térmicos e os seus sistemas auxiliares.
- g) Aplicar as leis máis salientables da electricidade no cálculo e na definición de circuitos eléctrico-electrónicos da maquinaria, para proceder á súa reparación e á súa montaxe.
- h) Relacionar os elementos que constitúen os sistemas de forza, detención, guía e suspensión coa súa función dentro do conxunto, para efectuar o seu mantemento e a súa reparación.
- i) Relacionar os métodos de unión coas características de resistencia e funcionalidade requiridas para realizar desmontaxes, montaxes, unións e ensamblaxes de elementos fixos nos equipamentos e nos apeiros.
- j) Relacionar os elementos que constitúen os equipamentos e os apeiros coa función que cumpren dentro do conxunto, para efectuar o seu mantemento e a súa reparación.
- k) Aplicar as técnicas e os métodos de operación pertinentes na desmontaxe, na montaxe e na substitución de equipamentos e apeiros da maquinaria, para proceder ao seu mantemento, a súa reparación ou a nova instalación.
- l) Aplicar as técnicas e os métodos de operación pertinentes na desmontaxe, na montaxe e na substitución de elementos mecánicos, pneumáticos, hidráulicos e eléctrico-electrónicos dos sistemas da maquinaria, para proceder ao seu mantemento e a súa reparación.
- m) Analizar o funcionamento das centrais electrónicas e a información que subministran, efectuando a súa recarga, a extracción de datos e o seu reinicio, para obter información necesaria no mantemento.



- n) Realizar medidas e comparar os resultados cos valores dos parámetros de referencia, para verificar os resultados das súas intervencións.
- ñ) Analizar os riscos ambientais e laborais asociados á actividade profesional, así como as súas causas, para fundamentar as medidas preventivas que se adopten, e aplicar os protocolos correspondentes, para evitar danos en un mesmo, nas demais persoas, no contorno e no ambiente.
- o) Analizar e utilizar os recursos existentes para a aprendizaxe ao longo da vida, así como as tecnoloxías da comunicación e da información, para aprender e actualizar os seus coñecementos, recoñecendo as posibilidades de mellora profesional e persoal, para se adaptar a diferentes situacións profesionais e laborais.
- p) Recoñecer os dereitos e deberes como axente activo na sociedade, tendo en conta o marco legal que regula as condicións sociais e laborais, para participar na cidadanía democrática.
- q) Utilizar procedementos relacionados coa cultura emprendedora, empresarial e de iniciativa profesional, para realizar a xestión básica dunha pequena empresa ou emprender un traballo.
- r) Aplicar técnicas de comunicación adaptándose aos contidos que se vaian transmitir, á súa finalidade e ás características dos receptores, para asegurar a eficacia do proceso.
- s) Adoptar e valorar solucións creativas ante problemas e continxencias que se presenten no desenvolvemento dos procesos de traballo, para resolver responsabilmente as incidencias da súa actividade.
- t) Desenvolver traballos en equipo e valorar a súa organización, participando con tolerancia e respecto, e tomar decisións colectivas ou individuais, para actuar con responsabilidade e autonomía.
- u) Analizar e aplicar as técnicas necesarias para dar resposta á accesibilidade e o deseño universais.
- v) Aplicar e analizar as técnicas necesarias para mellorar os procedementos de calidade do traballo no proceso de aprendizaxe e do sector produtivo de referencia.
- w) Analizar e valorar a participación, o respecto, a tolerancia e a igualdade de oportunidades, para facer efectivo o principio de igualdade entre mulleres e homes.

Co este marco normativo de referencia, no noso centro ofértase o ciclo formativo de técnico medio en electromecánica de maquinaria baixo a modalidade de FP Dual, en colaboración coas empresas:

- Rilo Maquinaria S.L.
- Talleres La Campiña SL
- Torneiro Maquicoruña SA
- Talleres Tomeiro SA

O módulo profesional E.I.E contén a formación necesaria para desenvolver a propia iniciativa no ámbito empresarial, tanto cara o autoemprego como cara á asunción de responsabilidades e funcións no emprego por conta allea. Identificar e valorar as oportunidades de aprendizaxe e emprego, analizando as ofertas e demandas do mercado laboral para xestionar a súa carreira profesional. Recoñecer as oportunidades de negocio, identificando e analizando demandas do mercado para crear e xestionar unha pequena empresa. Recoñecer os dereitos e os deberes como axente activo na sociedade, analizando o marco legal que regula as condicións sociais e laborais, para participar na cidadanía democrática.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	0	0
2	O espírito emprendedor	Estudo das capacidades, competencias e ideas emprendedoras. Conceptos básicos relacionados co espírito emprendedor, a creatividade e innovación da idea de negocio e o proxecto empresarial	15	30
3	A empresa, o contorno e as súas interaccións	Análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos	15	30
4	Forma xurídica, constitución e posta en marcha	Estudo e análise tanto das distintas formas xurídicas e as súas vantaxes e desvantaxes tendo en conta as implicacións legáis, coma os trámites para a súa constitución	15	30
5	Xestión económica, financeira, documental e fiscal dunha PYME	Análise dos elementos de xestión administrativa e financeira dunha PYME	8	10

4. Por cada unidade didáctica
4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Formación en empresa.	0



4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	O espírito emprendedor	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Desenvolve o seu espírito emprendedor identificando as capacidades asociadas a el e definindo ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación e a creatividade	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 Identificouse o concepto de innovación e a súa relación co progreso da sociedade e o aumento no benestar dos individuos
CA1.2 Analizouse o concepto de cultura emprendedora e a súa importancia como dinamizador do mercado laboral e fonte de benestar social
CA1.3 Valorouse a importancia da iniciativa individual, a creatividade, a formación, a responsabilidade e a colaboración como requisitos indispensables para ter éxito na actividade emprendedora
CA1.4 Analizáronse as características das actividades emprendedoras no sector de mantemento de vehículos na área de electromecánica de maquinaria
CA1.5 Valorouse o concepto de risco como elemento inevitable de toda actividade emprendedora
CA1.6 Valoráronse ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación, pola creatividade e pola súa factibilidade
CA1.7 Decidiuse a partir das ideas emprendedoras unha determinada idea de negocio do ámbito da electromecánica de maquinaria, que ha servir de punto de partida para a elaboración do proxecto empresarial
CA1.8 Analizouse a estrutura dun proxecto empresarial e valorouse a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa

4.2.e) Contidos

Contidos
Innovación e desenvolvemento económico. Principais características da innovación na actividade de electromecánica de maquinaria (materiais, tecnoloxía, organización da produción, etc.). A cultura emprendedora na Unión Europea, en España e en Galicia. Factores clave das persoas emprendedoras: iniciativa, creatividade, formación, responsabilidade e colaboración. Actuación das persoas emprendedoras no sector de mantemento de vehículos na área de electromecánica de maquinaria. O risco como factor inherente á actividade emprendedora. Valoración do traballo por conta propia como fonte de realización persoal e social. Ideas emprendedoras: fontes de ideas, maduración e avaliación destas. Proxecto empresarial: importancia e utilidade, estrutura e aplicación no ámbito de electromecánica de maquinaria.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	A empresa, o contorno e as súas interaccións	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Decide a oportunidade de creación dunha pequena empresa para o desenvolvemento da idea emprendedora, tras a análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Valorouse a importancia das pequenas e medianas empresas no tecido empresarial galego
CA2.2 Analizouse o impacto ambiental da actividade empresarial e a necesidade de introducir criterios de sustentabilidade nos principios de actuación das empresas

Criterios de avaliación
CA2.3 Identificáronse os principais compoñentes do contorno xeral que rodea a empresa e, en especial, nos aspectos tecnolóxico, económico, social, ambiental, demográfico e cultural
CA2.4 Apreciouse a influencia na actividade empresarial das relacións coa clientela, con provedores, coas administracións públicas, coas entidades financeiras e coa competencia como principais integrantes do contorno específico
CA2.5 Determináronse os elementos do contorno xeral e específico dunha pequena ou mediana empresa de electromecánica de maquinaria en función da súa posible localización
CA2.6 Analizouse o fenómeno da responsabilidade social das empresas e a súa importancia como un elemento da estratexia empresarial
CA2.7 Valorouse a importancia do balance social dunha empresa relacionada coa electromecánica de maquinaria e describíronse os principais custos sociais en que incorren estas empresas, así como os beneficios sociais que producen
CA2.8 Identificáronse, en empresas de electromecánica de maquinaria, prácticas que incorporen valores éticos e sociais
CA2.9 Definíronse os obxectivos empresariais incorporando valores éticos e sociais
CA2.10 Analizáronse os conceptos de cultura empresarial, e de comunicación e imaxe corporativas, así como a súa relación cos obxectivos empresariais
CA2.11 Describíronse as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa de electromecánica de maquinaria, e delimitáronse as relacións de coordinación e dependencia dentro do sistema empresarial
CA2.12 Elaborouse un plan de empresa que inclúa a idea de negocio, a localización, a organización do proceso produtivo e dos recursos necesarios, a responsabilidade social e o plan de márketing

4.3.e) Contidos

Contidos
A empresa como sistema: concepto, funcións e clasificacións.
Análise do contorno xeral dunha pequena ou mediana empresa de electromecánica de maquinaria: aspectos tecnolóxico, económico, social, ambiental, demográfico e cultural.
Análise do contorno específico dunha pequena ou mediana empresa de electromecánica de maquinaria: clientela, provedores, administracións públicas, entidades financeiras e competencia.
Localización da empresa.
A persoa empresarial. Requisitos para o exercicio da actividade empresarial.
Responsabilidade social da empresa e compromiso co desenvolvemento sustentable.
Cultura empresarial, e comunicación e imaxe corporativas.
Actividades e procesos básicos na empresa. Organización dos recursos dispoñibles. Externalización de actividades da empresa.

Contidos
Descrición dos elementos e estratexias do plan de produción e do plan de márketing.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Forma xurídica, constitución e posta en marcha	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Selecciona a forma xurídica tendo en conta as implicacións legais asociadas e o proceso para a súa constitución e posta en marcha	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Analizouse o concepto de persoa empresaria, así como os requisitos que cómpren para desenvolver a actividade empresarial
CA3.2 Analizáronse as formas xurídicas da empresa e determináronse as vantaxes e as desvantaxes de cada unha en relación coa súa idea de negocio
CA3.3 Valorouse a importancia das empresas de economía social no sector de mantemento de vehículos na área de electromecánica de maquinaria
CA3.4 Especificouse o grao de responsabilidade legal das persoas propietarias da empresa en función da forma xurídica elixida
CA3.5 Diferenciouse o tratamento fiscal establecido para cada forma xurídica de empresa
CA3.6 Identificáronse os trámites exixidos pola lexislación para a constitución dunha pequena ou mediana empresa en función da súa forma xurídica
CA3.7 Identificáronse as vías de asesoramento e xestión administrativa externas á hora de pór en marcha unha pequena ou mediana empresa
CA3.8 Analizáronse as axudas e subvencións para a creación e posta en marcha de empresas de electromecánica de maquinaria tendo en conta a súa localización

Criterios de avaliación

CA3.9 Inclúese no plan de empresa información relativa á elección da forma xurídica, os trámites administrativos, as axudas e as subvencións

4.4.e) Contidos
Contidos

Formas xurídicas das empresas.

Responsabilidade legal do empresariado.

A fiscalidade da empresa como variable para a elección da forma xurídica.

Proceso administrativo de constitución e posta en marcha dunha empresa.

Vías de asesoramento para a elaboración dun proxecto empresarial e para a posta en marcha da empresa.

Axudas e subvencións para a creación dunha empresa de electromecánica de maquinaria.

Plan de empresa: elección da forma xurídica, trámites administrativos, e xestión de axudas e subvencións.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Xestión económica, financeira, documental e fiscal dunha PYME	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Realiza actividades de xestión administrativa e financeira básica dunha pequena ou mediana empresa, identifica as principais obrigas contables e fiscais, e formaliza a documentación	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Analizáronse os conceptos básicos de contabilidade, así como as técnicas de rexistro da información contable: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos e contas anuais
CA4.2 Descríbense as técnicas básicas de análise da información contable, en especial no referente ao equilibrio da estrutura financeira e á solvencia, á liquidez e á rendibilidade da empresa
CA4.3 Defínense as obrigas fiscais (declaración censual, IAE, liquidacións trimestrais, resumos anuais, etc.) dunha pequena e dunha mediana empresa relacionada coa electromecánica de maquinaria, e diferenciáronse os tipos de impostos no calendario fiscal (liquidacións trimestrais e liquidacións anuais)
CA4.4 Formalizouse con corrección, mediante procesos informáticos, a documentación básica de carácter comercial e contable (notas de pedido, albarás, facturas, recibos, cheques, obrigas de pagamento e letras de cambio) para unha pequena e unha mediana empresa de electromecánica de maquinaria, e describíronse os circuitos que recorre esa documentación na empresa
CA4.5 Elaborouse o plan financeiro e analizouse a viabilidade económica e financeira do proxecto empresarial

4.5.e) Contidos

Contidos
<p>Análise das necesidades de investimento e das fontes de financiamento dunha pequena e dunha mediana empresa no sector de mantemento de vehículos na área de electromecánica de maquinaria.</p> <p>Concepto e nocións básicas de contabilidade: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos e contas anuais.</p> <p>Análise da información contable: equilibrio da estrutura financeira e razóns financeiras de solvencia, liquidez e rendibilidade da empresa.</p> <p>Plan financeiro: estudo da viabilidade económica e financeira.</p> <p>Obrigas fiscais dunha pequena e dunha mediana empresa.</p> <p>Ciclo de xestión administrativa nunha empresa de electromecánica de maquinaria: documentos administrativos e documentos de pagamento.</p> <p>Coidado na elaboración da documentación administrativo-financiera.</p>

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

<p>Para aprobar o módulo o alumno/a deberá obter avaliacións positivas respecto dos seguintes mínimos exixibles:</p> <p>CA1.1. Identificouse o concepto de innovación e a súa relación co progreso da sociedade e o aumento no benestar dos individuos.</p>

CA1.2. Analizouse o concepto de cultura emprendedora e a súa importancia como dinamizador do mercado laboral e fonte de benestar social.

CA1.3. Valorouse a importancia da iniciativa individual, a creatividade, a formación, a responsabilidade e a colaboración como requisitos indispensables para ter éxito na actividade emprendedora.

CA1.4. Analizáronse as características das actividades emprendedoras no sector industrial relacionado cos procesos de sistemas electrotécnicos e automatizados.

CA1.5. Valorouse o concepto de risco como elemento inevitable de toda actividade emprendedora.

CA1.6. Valoráronse ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación, pola creatividade e pola súa factibilidade. CA1.7. Decidiuse a partir das ideas emprendedoras unha determinada idea de negocio do ámbito dos sistemas electrotécnicos e automatizados, que ha servir de punto de partida para a elaboración do proxecto empresarial.

CA1.7 - Decidiuse a partir das ideas emprendedoras unha determinada idea de negocio do ámbito da electromecánica de maquinaria, que ha servir de punto de partida para a elaboración do proxecto empresarial

CA2.2. Analizouse o impacto ambiental da actividade empresarial e a necesidade de introducir criterios de sustentabilidade nos principios de actuación das empresas.

CA2.3 - Identificáronse os principais compoñentes do contorno xeral que rodea a empresa e, en especial, nos aspectos tecnolóxico, económico, social, ambiental, demográfico e cultural

CA2.4. Apreciouse a influencia na actividade empresarial das relacións coa clientela, con provedores, coas administracións públicas, coas entidades financeiras e coa competencia como principais integrantes do contorno específico.

CA2.5. Determináronse os elementos do contorno xeral e específico dunha pequena ou mediana empresa do sector industrial relacionado cos procesos de sistemas electrotécnicos e automatizados, en función da súa posible localización.

CA2.6. Analizouse o fenómeno da responsabilidade social das empresas e a súa importancia como un elemento da estratexia empresarial.

CA2.9. Definíronse os obxectivos empresariais incorporando valores éticos e sociais.

CA2.10. Analizáronse os conceptos de cultura empresarial, e de comunicación e imaxe corporativas, así como a súa relación cos obxectivos empresariais.

CA2.11. Describíronse as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa do sector industrial relacionado cos procesos de sistemas electrotécnicos e automatizados, e delimitáronse as relacións de coordinación e dependencia dentro do sistema empresarial.

CA2.12. Elaborouse un plan de empresa que inclúa a idea de negocio, a localización, a organización do proceso produtivo e dos recursos necesarios, a responsabilidade social e o plan de marketing.

CA3.2. Analizáronse as formas xurídicas da empresa e determinándose as vantaxes e as desvantaxes de cada unha en relación coa súa idea de negocio.

CA3.4. Especificouse o grao de responsabilidade legal das persoas propietarias da empresa en función da forma xurídica elixida.

CA3.5. Diferenciouse o tratamento fiscal establecido para cada forma xurídica de empresa.

CA3.6. Identificáronse os trámites esixidos pola lexislación para a constitución dunha pequena ou mediana empresa en función da súa forma xurídica.

CA3.9. Incluíuse no plan de empresa información relativa á elección da forma xurídica, os trámites administrativos, as axudas e as subvencións.

CA4.1. Analizáronse os conceptos básicos de contabilidade, así como as técnicas de rexistro da información contable: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos e contas anuais.

CA4.2. Describíronse as técnicas básicas de análise da información contable, en especial no referente ao equilibrio da estrutura financeira e á solvencia, á liquidez e á rendibilidade da empresa.

CA4.3. Definíronse as obrigas fiscais (declaración censual, IAE, liquidacións trimestrais, resumos anuais, etc.) dunha pequena e dunha mediana empresa relacionada cos procesos de sistemas electrotécnicos e automatizados, e diferenciáronse os tipos de impostos no calendario fiscal (liquidacións trimestrais e liquidacións anuais).

CA4.5. Elaborouse o plan financeiro e analizouse a viabilidade económica e financeira do proxecto empresarial.

Para a avaliación das aprendizaxes realizadas por cada alumno no módulo utilizaranse os seguintes INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN:

PROBAS ESCRITAS:

Realizaranse probas escritas das unidades 1 a 4.

Estas probas consistirán en cuestións tipo test. Nas preguntas tipo test só se presentará unha resposta correcta entre as posibles, o alumno/a poderá contestar ou deixar en branco, as respostas en branco non puntúan, as respostas erradas restan en proporción tres erradas unha correcta. En cada proba, que puntúa sobre 10, indicárase o valor de cada cuestión.

As probas non superadas poderán ser recuperadas antes do remate da segunda avaliación.

Aquel alumna/o que non asista a unha ou varias probas na data da súa realización, non terá dereito a recuperalas en data distinta salvo causa xustificada documentalmente.

O peso de cada proba escrita considerada como superada realizada en cada unha das unidades será do 30 %.

PROXECTO DE EMPRESA:

Realizaranse os apartados do proxecto de empresa de xeito paralelo ó desenvolvemento das unidades. O proxecto de empresa farase por equipos de traballo e serán dun número variable en función do número total de alumnos do módulo. En todo caso, os equipos de traballo estarán formados por un número de entre 2 e 4 alumnos.

O instrumento de avaliación empregado para avaliar o proxecto de empresa será unha Táboa de Observación.

O peso do proxecto de empresa, sobre a cualificación total de cada unidade, será do 70 %.

O proxecto de empresa non superado poderá ser recuperado antes da segunda avaliación. Nese caso indicáranse os apartados a recuperar polo equipo de traballo para que o proxecto de empresa acade a valoración de superado.

Os apartados do proxecto non presentados no prazo establecido só poderán ser entregados noutro prazo por causa xustificada documentalmente.

En cada avaliación impartiranse o número de unidades tendo en conta o número de sesións por trimestre, en todo caso:

- 1ª avaliación: UD1 e 2

- 2ª avaliación: UD 3 e 4

Cada AVALIACIÓN TRIMESTRAL considerarase aprobada cando se obteña unha puntuación global igual ou superior a 5.

A nota da avaliación será un número enteiro sen decimais, aplicarase o redondeo a unidade máis próxima. Obterase a cualificación empregando a ponderación seguinte en cada unha das avaliacións:

1ª avaliación:

CUALIFICACIÓN POR UNIDADES:

UD1: 30% PE + 70% PROXECTO DE EMPRESA

UD2: 30% PE + 70% PROXECTO DE EMPRESA

$(UD1*30\%+UD2*30\%)=TOTAL*(100\%/60\%)= CUALIFICACIÓN 1a AVALIACIÓN$

2aAVALIACIÓN:



CUALIFICACIÓN POR UNIDADES:

UD3: 30% PE + 70% PROXECTO DE EMPRESA

UD4: 30% PE + 70% PROXECTO DE EMPRESA

$(UD3*30\%+UD4*10\%)=TOTAL*(100\%/40\%)= CUALIFICACIÓN 2a AVALIACIÓN$

A CUALIFICACIÓN FINAL do módulo obterase da seguinte forma:

$UD1*30\%+UD2*30\%+UD3*30\%+UD4*10\%= CUALIFICACIÓN FINAL DO MÓDULO$

O MÓDULO considerárase aprobado cando se obteña unha puntuación global igual ou superior a 5, empregando para o seu cálculo o proxecto de empresa e as probas escritas consideradas como superadas. A nota da avaliación será un número enteiro sen decimais, aplicarase o redondeo a unidade máis próxima.

No caso de que se descubra plaxio ou a algún alumno copiando nas probas escritas, segundo as NOF do CIFP Ferrolterra, procederase a poñer un 0 na parte correspondente, non sendo obstáculo para unha posible futura recuperación.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Os alumnos/as poderán recuperar aquelas partes non superadas antes do remate da 2ª avaliación, e polo tanto, antes da súa marcha a empresa. Aqueles que non superen o módulo no mes de marzo, deberán facer unha proba final no mes de setembro, antes da avaliación final de módulos.

Esta proba deberá consistir na resolución dunha proba escrita sobre os contidos do módulo non superados, con posibles preguntas de desenvolvemento, de elección de resposta múltiple relacionadas cos contidos traballados ao longo do curso.

A proba escrita suporá o 30% da cualificación.

Ademáis deberá presentar o día da proba o seu proxecto de empresa, sempre e cando non teña xa superado os criterios de avaliación relacionados, e non fora entregado con anterioridade. O plano de empresa supón o 70% da cualificación.

A data desta proba de recuperación será comunicada aos alumnos/as implicados no proceso coa antelación suficiente á súa celebración, ben sexa dun xeito verbal ou con notificacións nos taboleiros de anuncios para o público coñecemento por parte dos mesmos.

Para poder superar o módulo o alumno debe alcanzar una puntuación global de 5 ou mais. A cualificación obtida substituirá á anterior.

O alumno que non supere na proba de setembro o módulo quedará excluído do proxecto dual.

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

Non procede a perda do dereito á avaliación continua para esta modalidade de FP Dual. As faltas de asistencia na FP Dual regulanse polo establecido no artigo 14 da Orde 14 de xuño de 2018, publicada no DOGA do 22 de xuño de 2018..

Para as faltas de puntualidade está xa recollido nas NOF que 3 faltas de puntualidade son 1 de asistencia.

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

De xeito periódico, nas reunións de departamento que se celebren, irase facendo un seguimento do desenvolvemento da programación do módulo, co fin de comprobar a súa adecuación á planificación temporal inicial e ao grupo que se lle está a impartir. Dito seguimento recollerase semanalmente na aplicación de programacións, e será remitido mensualmente ao titor ou titora correspondente. O seguimento das actividades do alumno durante o período da empresa farase polo titor tendo en conta a Orde do 14 de Xuño de 2018.

Ao remate do módulo farase unha avaliación en conxunto do mesmo, coa finalidade de analizar o impartido durante ese período e os resultados obtidos. Desta avaliación deberanse extraer datos para poder revisar a programación de cara a vindeiros períodos.

Ao remate do curso académico a persoa que exercera a docencia deberá entregar un informe final que conterá o grao de desenvolvemento da programación, aqueles aspectos máis significativos que considere se deberían de tratar para o vindeiro ano e as modificacións oportunas (en canto a reducións de contidos ou ampliación dos mesmos, instrumentos de avaliación a aplicar, materiais, etc.)

Ademais do anterior, na avaliación da propia práctica docente son tidos en conta os resultados obtidos nas enquisas de satisfacción coa labor docente que son realizadas tódolos cursos aos alumnos, e nas que estes indican as súas valoracións sobre diferentes aspectos da práctica docente de cada un dos seus profesores.

Algúns dos aspectos que o profesor deberá considerar na autoavaliación da práctica docente son:

-Organización e coordinación co profesorado do ciclo formativo.

- Adecuación do grao de dificultade das actividades ás características do alumnado
- Grao de motivación dos alumnos nas actividades propostas polo profesor
- Planificación das tarefas: distribución e dotación de medios e tempos
- Ambiente de traballo, relación entre os alumnos, e entre alumnado e o profesor.
- TICs: uso e manexo por parte do alumnado e do profesor.
- Habilidades de comunicación verbal e non verbal na transmisión dos contidos.
- Claridade na presentación dos contidos nos medios audiovisuais empregados

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 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 titoría 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 avaliación inicial en ningún caso comportará cualificación para o alumnado.

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

Naqueles casos que se apreciara na avaliación inicial a presenza na aula de alumnado con necesidades educativas especiais, adaptacións de medios ou materiais, o profesor correspondente deberao poñer en coñecemento do equipo docente e das instancias oportunas dentro do centro.

Unha vez valorada a situación por parte do persoal correspondente tomaranse as medidas oportunas, contando coa participación do persoal docente do módulo e aquelas outras persoas do departamento de Orientación ou persoal destinado pola Consellería de Educación aos efectos.

Nesta atención á diversidade encadrarase toda aquela actuación educativa dirixida ás diferentes capacidades, ritmos de aprendizaxe, diferentes motivacións, situacións sociais, étnicas e de saúde do alumnado. O docente, coa axuda dos medios humanos e materias que se poidan por á súa disposición, debe axustar a axuda pedagóxica e facilitar os recursos e estratexias necesarias para dar resposta ás diferentes necesidades educativas do conxunto do alumnado. Poderanse adoptar, de acordo coas indicacións do departamento de Orientación e das instancias da Consellería de Educación, medidas ordinarias de atención á diversidade (que non modifican os elementos prescriptivos do currículo) ou ben medidas extraordinarias de atención á diversidade (podendo modificar os elementos prescriptivos do currículo se así se considera oportuno).

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Dentro de cada unha das unidades didácticas establécense os contidos actitudinais, cun conxunto de contidos educativos que estarán presentes na aula de forma permanente, xa que se refiren a problemas e preocupacións fundamentais da sociedade. Serán motivo de reflexión, e debate cooeducación, e a interculturalidade como fondo, así como a interacción entre o alumnado e o profesorado para evitar a transmisión de prexuízos e o currículo oculto, sendo a guía que servirá para enmarcar a adquisición do resto dos contidos e aprendizaxe. Traballaranse especialmente os seguintes:

1. Educación para o medio ambiente: O aproveitamento de recursos naturais de forma racional nos países, a reciclaxe e a reutilización a nivel individual (intentarase fomentar o uso de materiais reciclados), e no medio de traballo.
2. A educación no consumo racional e responsable no que se refire ás economías de mercado, e no traballo produtivo.
3. Respecto da dignidade e non explotación dos traballadores como posibles futuros/as empresarios/as.
4. Educación para a paz e a non violencia: A conciliación como sistema de solución de conflitos, a violencia sexista.
5. Educación para a saúde: Concienciación da prevención de riscos e a importancia da seguridade e hixiene nos traballos dentro da faceta produtiva dunha empresa.
6. A igualdade e non discriminación no acceso ó mercado laboral, nas categorías salariais e nas condicións de traballos, causa de nulidade dos despedimentos.
7. Análise das profesións con menor índice de presenza feminina para a incorporación como forza de traballo na empresa.
8. Emprego de ferramentas que respecten a propiedade intelectual dos autores. Promoción do emprego de software libre e non privativo, evitando o uso de programas que non sexan orixinais, para aquelas actividades que necesiten da utilización de ferramentas informáticas.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Dentro das actividades COMPLEMENTARIAS que se levarán a cabo ao longo do ano poderáse contar con charlas, conferencias (expertos de empresas, igape, Un, etc) ou algunha saída a organismos públicos ou empresas do entorno. Todas estas actividades serán levadas a cabo dentro do horario escolar, co coñecemento e a pertinente aprobación do consello social. Estas actividades poderán ser organizadas polo departamento de Formación e Orientación Laboral en solitario ou ben conxuntamente coa participación doutros departamentos técnicos ou do departamento de Orientación e a coordinación de emprendemento.

Outra actividade será a de traer a novos emprendedores coa finalidade de darlle ao alumnado unha visión de primeira man das experiencias do emprendemento.

Dentro das actividades EXTRAESCOLARES que exceden do horario escolar poderáse organizar, conxuntamente con outros departamentos técnicos visitas a empresas do sector, viveiros de empresas, etc., sempre en función do interese do alumnado e da dispoñibilidade orzamentaria do departamento.

10. Outros apartados**10.1) Presentación**

A primeira sesión de clase dedicarase á presentación do módulo, á información sobre a programación e á avaliación inicial dos alumnos.