Código 0167 – Proyecto Intermodular

FME-304_1_2

Programación de la Producción en Fabricación Mecánica

CINE: P-5.5.4 / MECU: 5A / EFQ: 5

Técnico/a Superior/a en
Programación de la Producción en Fabricación Mecánica

GRADO D. CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR

Fabricación Mecánica

Contenido

1. IDENTIFICACIÓN 4
2. CONCRECIÓN DE CURRÍCULO EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO PRODUCTIVO 4
3. COMPETENCIAS PROFESIONALES PERSONALES Y SOCIALES Y OBJETIVOS GENERALES....5
3.1. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS 5
3.2. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LOS OBJETIVOS GENERALES 5
4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE....6
4.1. RELACIÓN ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y REALIZACIONES PROFESIONALES DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS AL MÓDULO 9
4.2. RELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO Y LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO 9
4.3. RELACIÓN ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, UNIDADES DIDÁCTICAS Y SU TEMPORALIZACIÓN. 9
5. DESARROLLO DE UNIDADES DIDÁCTICAS 15
6. METODOLOGÍA Y COORDINACIÓN DOCENTE....16
6.1. METODOLOGÍA. 16
6.2. COORDINACIÓN DOCENTE. 18
7. MATERIALES Y RECURSOS....18
8. EVALUACIÓN 18
8.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACION 18
8.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 18
8.3. EVALUACIÓN ORDINARIA 18
8.4. ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA 18
8.5. IMPOSIBILIDAD DE APLICAR LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTINUA.... 19
8.6. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA: PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL NO SUPERADO EN CONVOCATORIA ORDINARIA 19
8.7. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO QUE NO PUEDE ASISTIR A CLASE POR ENCONTRARSE CURSANDO SEGUNDO CURSO DEL CICLO FORMATIVO. PLAN DE RECUPERACIÓN. 19
9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD....19
10. ELEMENTOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL....19
10.1. EDUCACIÓN EN VALORES E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE AMBOS SEXOS.... 20
10.2. COMPETENCIAS PERSONALES.... 20
10.3. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 21
10.4. ACTIVIDADES INTERDEPARTAMENTALES.... 21
11. INDICADORES DE LOGRO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN 21
11.1. PROCEDIMIENTO SOBRE EL DEARROLLO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN . 21

11.2. AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE 21

12. NOTA: ESTA PROGRAMACIÓN PUEDE SUFRIR VARIACIONES A LO LARGO DEL CURSO Y DEBE SER FLEXIBLE. 21

NORMATIVA: Real decreto 1687/2007 de 14 de diciembre (BOE de 16 de enero de 2018).
Decreto 84/2009, de 22 de julio (BOPA de 24 de agosto)

1. IDENTIFICACIÓN

- Centro educativo: CIFP Cerdeño
- Familia profesional: Fabricación Mecánica
- Ciclo formativo: Programación de la Producción en Fabricación Mecánica
- Módulo profesional: Interpretación Gráfica
- Código:0167
- Unidades de competencia a las que está asociado: este módulo profesional está asociado a todas las Unidades de Competencia
- Real Decreto 1687/2007, de 14 de diciembre, así como en el Decreto 82/2009, de 22 de julio en el Principado de Asturias.

2. CONCRECIÓN DE CURRÍCULO EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO PRODUCTIVO

El sector industrial del metal en Asturias es uno de los pilares económicos de la región y, pese a las turbulencias experimentadas en los últimos años, en la actualidad representa un 11% del PIB regional, de ahí su importancia económica. Este sector incluye más de 1.000 empresas que emplean a alrededor de 28.900 trabajadores. Genera el 70% de las exportaciones de la región.

Además Asturias está apostando por la Innovación y Formación, la aplicación de tecnologías avanzadas y la formación continua de sus trabajadores, lo que resulta en una alta cualificación y competitividad. La demanda de trabajadores cualificados en los últimos años ha crecido de manera exponencial.

En Oviedo, nuestro centro está vinculado al centro de formación que ha sido acreditado como centro de referencia nacional en fabricación mecánica. Este centro se enfoca en la formación y actualización de competencias en áreas como construcciones metálicas y fundición.

Oviedo cuenta con varias empresas dedicadas a la fabricación mecánica y metalúrgica, que contribuyen significativamente al desarrollo económico local distribuidas en los diferentes polígonos limítrofes.

En resumen, tanto en Asturias como en Oviedo, el sector de fabricación mecánica es robusto y está en constante evolución, apoyado por una sólida base de formación y un enfoque en la innovación.

3. COMPETENCIAS PROFESIONALES PERSONALES Y SOCIALES Y OBJETIVOS GENERALES

El RD 1147/2011, de 30 de julio, establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo incorporando en los programas formativos el Módulo Profesional del Proyecto. Dicho módulo queda definido en función de la actividad laboral del ámbito al que pertenece el ciclo formativo y tiene por objeto integrar las capacidades y los conocimientos de todos los módulos que configuran el ciclo formativo.

La Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, BOPA de 8 de julio de 2009, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo del Principado de Asturias, en el Artículo 8, Capítulo III, desarrolla la organización del Módulo del Proyecto.

La presente programación pretende orientar la realización de proyectos que contemplen variables tecnológicas, organizativas y asistenciales relacionadas con el título, por lo que la última fase del desarrollo de este módulo coincidirá con el período reservado para la realización del módulo de FCT y se evaluará una vez cursado el mismo.

3.1. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), y m) del título.

3.2. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LOS OBJETIVOS GENERALES

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o) y p) del ciclo formativo.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MÓDULO PROFESIONAL: PROYECTO DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS MECÁNICOS
CÓDIGO: 0167
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:
1. Identifica necesidades del sector productivo relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.
Criterios de evaluación:
a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.
h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.
2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.
Criterios de evaluación:
a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
e) Se han determinado las actividades necesarias para su desarrollo.
f) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.
g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.
3. Planifica la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
Criterios de evaluación:
a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.
b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.

c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
d) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
e) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.
f) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
g) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
h) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.
i) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.
4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto justificando la selección de variables e instrumentos empleados.
Criterios de evaluación:
a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.
b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.
d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.
f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios o clientes y se han elaborado los documentos específicos.
g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando éste existe.
Orientaciones pedagógicas:
Este módulo profesional complementa la formación de otros módulos profesionales en las funciones de análisis del contexto, diseño y organización de la intervención y planificación de la evaluación de la misma.
La función de análisis del contexto incluye aspectos como:
La recopilación de información.
La identificación y priorización de necesidades.
La identificación de los aspectos que facilitan o dificultan el desarrollo de la posible intervención.
La función de diseño de la intervención incluye aspectos como:
La definición o adaptación de la intervención.
La priorización y secuenciación de las acciones.
La planificación de la intervención.
La determinación de recursos.
La planificación de la evaluación.
El diseño de documentación.
El plan de atención al cliente.
La función de organización de la intervención incluye aspectos como:

La detección de demandas y necesidades.
La programación.
La gestión.
La coordinación y supervisión de la intervención.
La elaboración de informes.
Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:
Sectores de metalurgia y fabricación de productos metálicos.
Construcción de maquinaria y equipo mecánico.
Fabricación de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico.
Fabricación de material de transporte.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.
RA2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el titulo, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.
RA3. Planifica la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
RA4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de las variables e instrumentos empleados.

REALIZACIONES PROFESIONALES DE LAS COMPETENCIAS DEL MÓDULO

Son las que se relacionan a continuación:
a) Determinar los procesos de mecanizado, interpretandola información técnica incluida en los planos,normas de fabricación y catálogos.
b) Elaborar los procedimientos de montaje de bienes de equipo, a partir de la interpretación de la información técnica incluida en los planos, normas de fabricación y catálogos.
c) Supervisar la programación y puesta a punto de las máquinas de control numérico, robots y manipuladorespara el mecanizado asegurando el cumplimiento de las normativas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
e) Determinar el aprovisionamiento necesario, a fin de garantizar el suministro en el momento adecuado, reaccionando ante las contingencias no previstas y resolviendo los conflictos surgidos en el aprovisionamiento.
f) Asegurar que los procesos de fabricación se ajustan a los procedimientos establecidos, supervisando y controlando el desarrollo de los mismos y resolviendo posibles contingencias que se puedan presentar.
g) Gestionar el mantenimiento de los recursos de su área, planificando, programando y verificando su cumplimiento en función de las cargas de trabajo y la necesidad del mantenimiento.
h) Mantener los modelos de gestión y sistemas de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental, supervisando y auditando el cumplimiento de normas, procesos e instrucciones y gestionando el registro documental.

4.1. RELACIÓN ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y REALIZACIONES PROFESIONALES DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS AL MÓDULO

RP / RA	a	b	c	e	f	g	h
RA1	+	+	+	+	+	+	+
RA2	+	+					
RA3			+		+	+	
RA4				+	+	+	+

4.2. RELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL MÓDULO Y LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO

OG / RA	a	b	c	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
RA1	+	+	+	+	+	+	+	+							+
RA2	+	+							+						
RA3			+		+	+				+	+			+	
RA4				+	+	+	+					+	+	+	

4.3. RELACIÓN ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, UNIDADES DIDÁCTICAS Y SU TEMPORALIZACIÓN.

	RA1	RA2	RA3	RA4	
UD.1	X				1º
UD.2		X			
UD.3			X		2º
UD.4				X	

En negrita los criterios de evaluación exigibles

UNIDAD DIDÁCTICA Nº1. Identificación de necesidades del sector productivo y de la organización de la empresa
DURACIÓN: 5 HORAS
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
RA1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer

CONTENIDOS:

Actividad de la empresa y su ubicación en el sector.

Actividad de la empresa y su ubicación en el sector. Organigrama de la empresa y su ubicación en el sector. Convenio colectivo aplicable al ámbito profesional La cultura de la empresa: imagen corporativa. Sistemas de calidad y seguridad aplicables en el sector.
Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo. Determinación de las relaciones de trabajo excluidas y relaciones laborales especiales.
Trabajo en equipo. Respeto a la jerarquía en las instrucciones de trabajo. Respeto a las opiniones de los compañeros.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.

b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.

c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.

d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.

e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.

f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.

g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.

h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.

i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

UNIDAD DIDÁCTICA Nº2. Diseño de proyectos relacionados con el sector

DURACIÓN: 10 horas.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

RA2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

CONTENIDOS:

Analizar la realidad local, de la oferta empresarial del sector en la zona y del contexto en el que se va a desarrollar el módulo profesional de formación en centros de trabajo. Estructura general de un proyecto. Viabilidad y oportunidad del proyecto. Instalación de un sistema operativo. Normativa aplicable.
Recopilación de información.
Presentación correcta de los materiales. Respeto a las opiniones de los compañeros.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
e) Se han determinado las actividades necesarias para su desarrollo.
f) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.
g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

UNIDAD DIDÁCTICA Nº3 Planificación de la ejecución de proyectos.

DURACIÓN: 10horas.
RESULTADOS **DE APRENDIZAJE:**

RA3. Planifica la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

CONTENIDOS:

Documentación necesaria para la planificación de la ejecución del proyecto. Normas de seguridad y ambientales. Indicadores de garantía de la calidad de proyectos.
Secuenciación de actividades. Elaboración de instrucciones de trabajo
Rigor en la documentación aportada. Respeto a las opiniones de los compañeros.

Criterios de evaluación:

a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.

b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.

c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

d) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

e) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.

f) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.

g) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.

h) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.

i) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.

UNIDAD DIDÁCTICA Nº4. Definición de procedimientos de control y evaluación de la ejecución del proyecto

DURACIÓN: 5 horas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

RA4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados

CONTENIDOS:

Definir las variables susceptibles de evaluación. Documentos necesarios para la evaluación del proyecto. Control de calidad de proceso y producto final.
Propuesta de soluciones a los objetivos planteados en el proyecto. Justificación de las soluciones seleccionadas
Rigor en la documentación aportada. Respeto a las opiniones de los compañeros.

Criterios de evaluación:
a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.
b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.
d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.
f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios o clientes y se han elaborado los documentos específicos.
g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando éste existe.

5. DESARROLLO DE UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA Nº1. Identificación de necesidades del sector productivo y de la organización de la empresa
CONTENIDOS:

Actividad de la empresa y su ubicación en el sector. Actividad de la empresa y su ubicación en el sector. Organigrama de la empresa y su ubicación en el sector. Convenio colectivo aplicable al ámbito profesional La cultura de la empresa: imagen corporativa. Sistemas de calidad y seguridad aplicables en el sector.
Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo. Determinación de las relaciones de trabajo excluidas y relaciones laborales especiales.
Trabajo en equipo. Respeto a la jerarquía en las instrucciones de trabajo. Respeto a las opiniones de los compañeros.

UNIDAD DIDÁCTICA Nº2. Diseño de proyectos relacionados con el sector

CONTENIDOS:

Analizar la realidad local, de la oferta empresarial del sector en la zona y del contexto en el que se va a desarrollar el módulo profesional de formación en centros de trabajo. Estructura general de un proyecto. Viabilidad y oportunidad del proyecto. Instalación de un sistema operativo. Normativa aplicable.
Recopilación de información.
Presentación correcta de los materiales. Respeto a las opiniones de los compañeros.

UNIDAD DIDÁCTICA Nº3 Planificación de la ejecución de proyectos.

CONTENIDOS:

Documentación necesaria para la planificación de la ejecución del proyecto. Normas de seguridad y ambientales. Indicadores de garantía de la calidad de proyectos.
Secuenciación de actividades. Elaboración de instrucciones de trabajo
Rigor en la documentación aportada. Respeto a las opiniones de los compañeros.

UNIDAD DIDÁCTICA Nº4. Definición de procedimientos de control y evaluación de la ejecución del proyecto
CONTENIDOS:

Definir las variables susceptibles de evaluación. Documentos necesarios para la evaluación del proyecto. Control de calidad de proceso y producto final.
Propuesta de soluciones a los objetivos planteados en el proyecto. Justificación de las soluciones seleccionadas
Rigor en la documentación aportada. Respeto a las opiniones de los compañeros.

6. METODOLOGÍA Y COORDINACIÓN DOCENTE

6.1. METODOLOGÍA.

La metodología didáctica de las enseñanzas de formación profesional integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente.

La metodología didáctica será acorde con las decisiones de carácter general establecidas en el Proyecto Curricular y ha de favorecer la adquisición de las técnicas de trabajo propias de la materia; ha de potenciar el trabajo autónomo de los estudiantes y ha de contribuir a la adquisición de hábitos y técnicas de trabajo en equipo.
Este módulo profesional complementa la formación de otros módulos profesionales en las funciones de análisis del contexto, diseño y organización de la intervención y planificación de la evaluación de la misma.
La función de análisis del contexto incluye aspectos como:
La recopilación de información.
La identificación y priorización de necesidades.
La identificación de los aspectos que facilitan o dificultan
el desarrollo de la posible intervención.
La función de diseño de la intervención incluye aspectos como:
La definición o adaptación de la intervención.
La priorización y secuenciación de las acciones.
La planificación de la intervención.
La determinación de recursos.
La planificación de la evaluación.
El diseño de documentación.
El plan de atención al cliente.
La función de organización de la intervención incluye aspectos como:
La detección de demandas y necesidades.
La programación.
La gestión.
La coordinación y supervisión de la intervención.
La elaboración de informes

Se podrá utilizar la aplicación institucional Teams, para reforzar los contenidos.
Conviene tener en cuenta que los aprendizajes suelen ser desiguales, de ahí que estemos atentos a esa diversidad que se produce en el aula para proporcionar la ayuda pedagógica adecuada y así compensar las diferencias de partida. Actuando de esa forma se facilita que el alumnado acceda a los aprendizajes que se pretenden.
enmarque las distintas actividades de la unidad, detectando aspectos que más les interesen y las ideas previas que tienen al respecto.
Las distintas estrategias de enseñanza aprendizaje conllevan unas determinadas formas de organización del trabajo en el aula. Las diferentes formas de organización del trabajo en el aula serán:

- Trabajo individual: Facilita la reflexión, las tareas de detalle y la evaluación individualizada.
- Grupo-clase: Suele ser el marco organizativo adecuado para las puestas en común, la exposición de experiencias y trabajos.

Todos los trabajos y actividades que se plantean durante el curso se consideran esenciales para alcanzar los resultados de aprendizaje y las competencias del módulo.

6.2. COORDINACIÓN DOCENTE.

La coordinación del equipo docente se realizará preferentemente de forma telemática a través de la aplicación institucional Teams, mediante el equipo generado por el profesorado encargado de la tutoría del grupo correspondiente. Se realizará por lo menos una reunión inicial en la que el tema principal será la evaluación inicial realizada al alumnado por los miembros del equipo educativo.
Se utilizarán las plataformas de carácter oficial habilitadas por la Consejería de Educación en su web Educastur, a través de las aplicaciones facilitadas.
La comunicación con el alumnado y/o familias se realizará principalmente a través del correo institucional o la plataforma “Teams”.
Se prestará la atención necesaria para que el alumnado que carezca de medios tecnológicos, y en contacto con la persona responsable de las TIC del centro, se les pueda gestionar la posibilidad de solicitar un ordenador de préstamo al centro, para salvar la brecha digital existente.

7. MATERIALES Y RECURSOS

Aula clase.
Ordenadores
Pizarra digital

8. EVALUACIÓN

8.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACION

El instrumento de evaluación será, el propio proyecto intermodular, incluída la exposición del mismo.

8.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las realizaciones de aprendizaje y criterios de calificación han sido expuestos en las correspondientes unidades didácticas.

8.3. EVALUACIÓN ORDINARIA

Al finalizar el primer curso se evaluará con carácter parcial el trabaja realizado hasta la fecha. Al finalizar el segundo curso se realizará evaluación final. Todas las realizaciones tendrán el mismo peso. Para el cálculo de la nota final se tomará para cada realización la media de primer y segundo curso.

8.4. ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA

El alumno/a tiene derecho a incorporarse al sistema de evaluación continua a partir del momento en que es efectiva su matrícula en el módulo.

Se deberá flexibilizar la programación con el fin de garantizar su derecho a alcanzar todos los resultados de aprendizaje orientándolo en el estudio, explicaciones, aclaraciones, ejercicios, etc. que se consideren necesario.

8.5. IMPOSIBILIDAD DE APLICAR LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTINUA

En el caso de que un/a alumno/a no pueda ser evaluado según los criterios establecidos para la evaluación continua y no se pueda registrar el logro de los resultados de aprendizaje, será evaluado mediante un Sistema de Evaluación Especial. EN este caso consistirá en la entrega a final de curso del proyecto realizado. Se evaluará con ell sistema general de calificación

8.6. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA: PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL NO SUPERADO EN CONVOCATORIA ORDINARIA

Si el alumno no supera el módulo en la concocatoria ordinara se le informará de las causas que han impedido que sea evaluado positivamente para que realice las correcciones pertinentes. Será evaluado nuevamente con los mismos procedimientos en la evaluación extraordinaria.

8.7. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO QUE NO PUEDE ASISTIR A CLASE POR ENCONTRARSE CURSANDO SEGUNDO CURSO DEL CICLO FORMATIVO. PLAN DE RECUPERACIÓN.

En segundo curso el alumnado continúa cursando el módulo.

9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

En la metodología se tendrá en cuenta a los alumnos que presenten necesidades educativas especiales, o dificultades de aprendizaje a lo largo del curso, valorando cada caso individualmente

10. ELEMENTOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Sus características principales son:

- Deben estar desarrollados en el Proyecto Educativo y Curricular del Centro.
- Deben integrarse en todos los Módulos a impartir.
- Quedan integrados en el Currículo del módulo, de la siguiente manera:
  Incluyéndolos en la Programación.
  Integrándolos en las actividades de los Procedimientos diseñados.

Incluyendo en los criterios de evaluación medidas que incluyan la valoración de los procedimientos especialmente diseñados para medir el grado de desarrollo en el estudio de los Temas Transversales.

En distintos momentos de las unidades de trabajo se tratan contenidos referentes a las enseñanzas transversales.

10.1. EDUCACIÓN EN VALORES E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE AMBOS SEXOS

Se insiste en que tanto hombres como mujeres pueden realizar cualquier tipo de actividad, desde desmontar una máquina a diseñar un pequeño programa de control, pasando por hacer gestiones de mantenimiento en grupo.

Se identifica y desarrollar un espíritu crítico frente a aquellas actitudes empresariales que en la cultura de la empresa denoten formas de discriminación.

Se desarrollan actitudes críticas y sugerir cambios frente a aquellas manifestaciones sexistas que puedan generarse en el entorno laboral.

De acuerdo con la legislación vigente, la formación profesional en el sistema educativo tiene como objetivos, además de los referidos a la competencia en el área específica, otros más amplios, que van dirigidos a una formación integral de la persona y que se deben tener presentes en cada momento. De todos ellos, consideramos prioritarios en nuestro ámbito:

La prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social.

Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres para acceder a una formación que permita todo tipo de opciones profesionales y el ejercicio de las mismas- No se permitirá ningún tipo de discriminación. Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.

Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.

Educación ambiental

A lo largo del curso se resalta la necesidad de respetar el medio ambiente, reflexionando sobre el papel que el medio natural juega en el equilibrio ecológico del planeta, y las acciones que pueden dañarlo. Esta reflexión es una llamada de atención sobre situaciones, provocadas por la humanidad y perjudiciales para ella, que es preciso corregir, y pretende despertar en los alumnos/as una mayor conciencia ecológica.

Desarrollar actitudes críticas ante las intervenciones empresariales en el ámbito medioambiental.

Adoptar actitudes personales responsables en la defensa medioambiental, así como en la corresponsabilidad empresarial.

Tomar conciencia de la importancia de respetar las normas urbanísticas y medioambientales y sus respectivos efectos, en la búsqueda, ubicación y desarrollo de la empresa.

Educación para la salud y la seguridad

Utilizando los conocimientos adquiridos en el módulo como vehículo, los alumnos /as reflexionan sobre aspectos que inciden en el mantenimiento de un buen estado de salud y seguridad laboral, tanto física como mental. El material también contribuye a desarrollar este tema por omisión, no mencionando o reflejando actitudes negativas para la salud laboral, por ejemplo el hábito de fumar en el taller, inhalar humos, etc..

Establecer relaciones equilibradas con las personas, basadas en el respeto e interés por los otros, por su contribución al equilibrio emocional personal y grupa eliminando el estrés.

Colaborar activamente en la construcción de un clima laboral ordenado y distendido que favorezca la salud mental individual y grupal.

10.2. COMPETENCIAS PERSONALES

Si la evaluación inicial de estas competencias es negativa, se hará un seguimiento durante el curso orientando al alumno/a en los aspectos que necesite mejorar.

10.3. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Visita a una ingeniería o departamento de proyectos de una empresa o institución, caso de estar disponible.

10.4. ACTIVIDADES INTERDEPARTAMENTALES

Las que establezcan los departamentos correspondientes.

11. INDICADORES DE LOGRO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN

11.1. PROCEDIMIENTO SOBRE EL DEARROLLO Y SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN

Al menos una vez al trimestre, el departamento reflexionará sobre el desarrollo de la programación docente en función de los resultados de evaluación obtenidos por su alumnado y de otros parámetros que se puedan considerar como las características del grupo de clase
El procedimiento será el establecido por Jefatura de Estudios.

11.2. AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Será recomendable que cada docente lleve a cabo una autoevaluación de la práctica docente utilizando para ello rúbricas de evaluación.

REFERENCIAS LEGISLATIVAS
En la elaboración de esta programación se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

- Estatal:
  - Ley orgánica 3/2022.
  - RD 659/2023 que desarrolla la ordenación del sistema de Formación Profesional.
- Autonómica
- Documentación institucional del CIFP CERDEÑO.

12. NOTA: ESTA PROGRAMACIÓN PUEDE SUFRIR VARIACIONES A LO LARGO DEL CURSO Y DEBE SER FLEXIBLE.

Última revisión realizada en junio de 2025