



Anexo I

PROYECTO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL

*Cumplimentar un anexo I por cada una de las empresas que participan en el proyecto de formación profesional dual.

A) PLANTEAMIENTO GENERAL Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.

CÓDIGO CENTRO	CENTRO EDUCATIVO
XXXXXXX	IES XXXXXXXXX
CÓDIGO CICLO	CICLO DE FORMACIÓN PROFESIONAL
FME02M	Soldadura y Calderería
PLANTEAMIENTO GENERAL	
<p>Aplicada al ciclo formativo de técnico en soldadura y calderería, integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional en la Empresa.</p> <p>Se pretende desarrollar un programa de formación profesional dual siguiendo el modelo de dos cursos escolares. Durante el primer curso la actividad formativa se desarrollará en el centro educativo.</p> <p>El periodo de formación en la empresa comenzará durante el 2º curso en el mes de enero de XXXX finalizando en el mes de junio de ese mismo año.</p> <p>La empresa donde el alumnado realizará parte de la actividad formativa del ciclo será: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX de XXXXX.</p> <p>OBJETIVO DEL MODELO DUAL PARA EL CICLO FORMATIVO DE “Soldadura y Calderería”:</p> <p>Elevar el nivel de desempeño del alumnado dentro de la cualificación profesional: UC0586_2: Preparar equipos y realizar la fusión y colada. UC0330_2: Realizar las operaciones de transformación de termoplásticos. UC0331_2: Realizar las operaciones de acabado de los transformados poliméricos. UC0332_2: Conducir la transformación de materiales compuestos de matriz polimérica y termoestables. UC0328_2: Realizar operaciones auxiliares y de acabado de los transformados de caucho y látex. UC0327_2: Realizar operaciones de transformación de caucho y látex., incluida en el título de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</p> <p>Esto se conseguirá durante el periodo de estancia en la empresa; periodo en el cual se desarrollarán contenidos teórico prácticos que dada su complejidad resultan difíciles de conseguir en el centro educativo.</p> <p>CONTENIDOS DESARROLLADOS EN EL CENTRO EDUCATIVO:</p> <p>Los módulos profesionales que se desarrollarán en el centro educativo, así como su organización y distribución horaria se ajustará a lo indicado en el Decreto por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico en XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX en la Comunidad de Castilla y León.</p> <p>CONTENIDOS DESARROLLADOS EN LA EMPRESA:</p> <p>Ejecutar los procesos de fundición de aleaciones metálicas, de transformados de polímeros y de materiales compuestos, acondicionando las materias primas; preparando y controlando el funcionamiento de instalaciones, máquinas y utillajes; y comprobando las características de los productos obtenidos, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.</p> <p>EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN EN LA EMPRESA:</p> <p>Para la evaluación de los contenidos que se desarrollen en la empresa, se seguirá el método de evaluación descrito en las guías de evidencia de la competencia profesional, con el objetivo de alcanzar un nivel de desempeño óptimo.</p> <p>La evaluación se sustentará en los tres pilares siguientes: “SABER HACER”, “SABER”, “SABER ESTAR”.</p> <p>En la evaluación final se identificará el nivel de desempeño alcanzado durante la estancia para cada unidad de competencia.</p>	
ACTIVIDADES FORMATIVAS EN EMPRESAS EN EL 3 ^{ER} TRIMESTRE DEL 1 ^{ER} CURSO <input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO (Art. 11.1 Decreto 2/2017)	
Dada la complejidad del curso se realizarán actividades formativas en empresas tanto en el tercer trimestre del primer curso como en cualquier otro trimestre, ya que dependemos de la disponibilidad de las empresas para poder concertar estas acciones formativas.	
EL PROGRAMA FORMATIVO EN LA EMPRESA SE INICIA EN EL 1 ^{ER} TRIMESTRE DEL 2º CURSO <input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO (Art. 12.1 Decreto 2/2017)	
El programa en la empresa se iniciará a principios del 2º trimestre del segundo curso, finalizada la actividad formativa en el centro educativo.	
ITINERARIOS PERSONALIZADOS DE INTEGRACIÓN SOCIO-LABORAL PARA ALUMNADO CON DISCAPACIDAD <input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NO (Art. 4.2 Decreto 2/2017)	



B) EMPRESA PARTICIPANTE.

C.I.F.	XXXXXXXXXX	RAZÓN SOCIAL	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
DIRECCIÓN		MUNICIPIO	PROVINCIA	C.P.	
XXXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	
TUTOR O TUTORA		TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO		
XXXXXXXXXX		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
NÚMERO DE ALUMNADO PARTICIPANTE		CUANTÍA DE LA BECA (Excepto supuesto art. 20.2 Decreto 2/2017)			
XX		50 % S.M.I./mes			
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS RELACIONADAS UNIDADES COMPETENCIA (Art. 6.1c) Decreto 2/2017)					
<p>Desarrollar actividades productivas directamente relacionadas con las unidades de competencia correspondientes a dos módulos profesionales del título de formación profesional objeto del proyecto: Conformado por moldeo cerrado y Conformado por moldeo abierto. Ejecutar los procesos de fundición de aleaciones metálicas, de transformados de polímeros y de materiales compuestos, acondicionando las materias primas; preparando y controlando el funcionamiento de instalaciones, máquinas y utillajes; y comprobando las características de los productos obtenidos, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.</p>					
DESCRIPCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS SUFICIENTES (Art. 6.1d) Decreto 2/2017)					
<p>La empresa cuenta con recursos materiales y humanos suficientes que aseguren su capacidad para participar en el proceso formativo del alumnado en la empresa. Para el desarrollo de los trabajos disponen de operarios, talleres y espacios, y de los equipos necesarios, con capacidad para el desarrollo de los procesos de fundición de aleaciones metálicas, de transformados de polímeros y de materiales compuestos, acondicionando las materias primas; preparando y controlando el funcionamiento de instalaciones, máquinas y utillajes; y comprobando las características de los productos obtenidos, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.</p>					



C) PROGRAMA DE FORMACIÓN.

NORMA REGULADORA DEL CURRÍCULO APLICADA EN EL CICLO FORMATIVO

ESTATAL:	RD XXXXX/20XX BOE XX/XX/XXXX	AUTONÓMICA:	DECRETO XX/XXXX BOCYL 31/07/XXXX
----------	---------------------------------	-------------	-------------------------------------

MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL	CURSO	HORAS DE FORMACIÓN EN CENTRO EDUCATIVO	HORAS DE FORMACIÓN EN EMPRESA
0007	Interpretación gráfica	1º	165	0
0722	Preparación de máquinas e instalaciones de procesos automáticos	1º	264	0
0723	Elaboración de moldes y modelos	1º	297	0
0727	Formación y orientación laboral.	1º	99	0
0726	Preparación de materias primas	1º	165	0
0724	Conformado por moldeo cerrado	2º	105	240
0725	Conformado por moldeo abierto	2º	168	260
0006	Metrología y ensayos	2º	84	0
0728	Empresa e iniciativa emprendedora	2º	63	0
0729	Formación en centros de trabajo.	2º	-	380
TOTAL HORAS DE FORMACIÓN			1410	880

FORMA DE DESARROLLO DEL PROGRAMA EN LA EMPRESA

FORMA DE DESARROLLO		LUGAR	PERÍODO
EN EL EMPLAZAMIENTO HABITUAL DE LA EMPRESA	<input checked="" type="checkbox"/> TOTALMENTE <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE	XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXX	07/01/2020 -19/06/2020
FUERA DEL EMPLAZAMIENTO HABITUAL DE LA EMPRESA	<input type="checkbox"/> TOTALMENTE <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		
FUERA DE CASTILLA Y LEÓN	<input type="checkbox"/> TOTALMENTE <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		
FUERA DE ESPAÑA	<input type="checkbox"/> TOTALMENTE <input type="checkbox"/> PARCIALMENTE		



OPCIÓN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA

2 CURSOS (Art. 13 Decreto 2/2017)

AMPLIADO A 3 CURSOS (Art. 14 Decreto2/2017)

TIPO DE ACTIVIDADES QUE REALIZARÁ EL ALUMNADO EN LA EMPRESA

Ejecutar los procesos de fundición de aleaciones metálicas, de transformados de polímeros y de materiales compuestos, acondicionando las materias primas; preparando y controlando el funcionamiento de instalaciones, máquinas y utillajes; y comprobando las características de los productos obtenidos, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

Para ello se desarrollarán clases teórico-prácticas en la sede de la empresa, así como salidas a las distintas instalaciones de las empresas indicadas.

Durante un primer periodo los alumnos desarrollarán su actividad principalmente en el centro de formación de la empresa, donde recibirán formación teórica y práctica de los trabajos y actividades a los que se dedica la empresa.

Al final del periodo de estancia en la empresa, se evaluará el nivel de desempeño del alumno.

PREVISIÓN DE ROTACIONES ENTRE DIFERENTES PUESTOS DE APRENDIZAJE

EN UNA EMPRESA

ENTRE DIFERENTES EMPRESAS

ENTRE LA EMPRESA Y EL CENTRO EDUCATIVO

- Instalaciones propiedad de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

* Se cumplimentará una tabla por módulo (incluido el módulo de Formación en Centros de Trabajo).

CÓDIGO MÓDULO	MÓDULO PROFESIONAL IMPARTIDO EN COLABORACIÓN CON LA EMPRESA								
0724	Conformado por moldeo cerrado								
HORAS CURRÍCULO	231	HORAS EN LA EMPRESA	240	CURSO	2º	TRIMESTRE	2º-3º	Nº ALUMNADO	XXXXXX
RESULTADOS DE APRENDIZAJE			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
Organiza el trabajo de conformado por moldeo cerrado, analizando procesos, actividades, gamas y procedimientos.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha identificado la secuencia de operaciones de preparación de las máquinas y moldes, en función de las características del proceso que se va a realizar. b) Se han identificado los sistemas de alimentación, extracción, calefacción y refrigeración. c) Se han determinado las herramientas y útiles necesarios. d) Se han relacionado las necesidades de materiales y recursos necesarios en cada etapa. e) Se han establecido las medidas de seguridad en cada etapa. f) Se ha determinado la recogida selectiva de residuos. g) Se han enumerado los equipos de protección individual para cada actividad. h) Se han obtenido los indicadores de calidad que hay que tener en cuenta en cada operación. 						
Prepara instalaciones de inyección de polímeros para moldeo, interpretando y manejando técnicas y procedimientos de acondicionamiento de piezas, manejo de inyectoras y demás procesos automáticos.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se han seleccionado herramientas y utillajes en función de las características de la operación. b) Se han descrito las funciones de máquinas y sistemas de fabricación, así como los útiles y accesorios. c) Se han montado las herramientas, útiles y accesorios de las máquinas y sistemas. d) Se ha identificado la zona de revestimiento y calculado su desgaste. e) Se ha determinado el espesor del revestimiento en función de la apreciación requerida. f) Se han seleccionado y colocado las virolas, empleando el instrumental adecuado y cumpliendo las especificaciones establecidas. g) Se ha ejecutado el proceso de edificación del revestimiento del horno o cuchara, en condiciones de seguridad. h) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza. 						
Obtiene productos inyectados a partir de polímeros por moldeo cerrado, aplicando técnicas específicas de inyección en moldes			<ul style="list-style-type: none"> a) Se han descrito los modos característicos de obtener formas por fusión y moldeo cerrado. b) Se han identificado los puntos críticos y los tratamientos que deben realizarse. c) Se han seleccionado los parámetros (temperatura, tiempo, velocidades de calentamiento y enfriamiento, entre otros) del proceso. d) Se ha valorado la cantidad de material necesaria para el proceso. e) Se ha aplicado la técnica operativa necesaria para ejecutar el proceso. f) Se ha obtenido la pieza definida en el proceso. g) Se han comprobado las características de las piezas obtenidas. h) Se han interpretado las diferencias entre el proceso definido y el realizado. i) Se ha discriminado si las deficiencias son debidas a las condiciones del molde, parámetros empleados, máquinas o al material. j) Se han corregido las desviaciones del proceso, actuando sobre la máquina o el molde. 						
Mantiene las máquinas, moldes y utillajes, relacionando la funcionalidad de las mismas con las operaciones requeridas para el mantenimiento de primer nivel.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha interpretado el plan de mantenimiento de la cada una de las máquinas, moldes y utillajes. b) Se han descrito las operaciones de mantenimiento de usuario de herramientas, máquinas y equipos. c) Se han localizado los elementos sobre los que hay que actuar. d) Se han realizado desmontajes y montajes de elementos simples. e) Se han realizado otras operaciones de mantenimiento para que las máquinas y utillajes actúen dentro de los parámetros exigidos. f) Se ha valorado la importancia de realizar el mantenimiento de primer nivel en los tiempos establecidos. 						
Cumple estrictamente las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y analizando las medidas y equipos para prevenirlos.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los distintos materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte. b) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos. c) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas y pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, polainas, guantes, protección ocular e indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones del proceso de fabricación. d) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas. e) Se han determinado los elementos de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones del proceso de fabricación. f) Se ha aplicado la normativa de seguridad, utilizando los sistemas de seguridad y de protección personal. g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental. h) Se han descrito los medios de vigilancia más usuales de afluentes y efluentes en los procesos de producción y depuración. i) Se ha justificado la importancia de las medidas de protección en lo referente a su propia persona, la colectividad y el medio ambiente. 						



CÓDIGO MÓDULO	MÓDULO PROFESIONAL IMPARTIDO EN COLABORACIÓN CON LA EMPRESA								
0725	Conformado por moldeo abierto								
HORAS CURRÍCULO	252	HORAS EN LA EMPRESA	260	CURSO	2º	TRIMESTRE	2º-3º	Nº ALUMNADO	XXXXXX
RESULTADOS DE APRENDIZAJE			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
<p>Determina recursos para los procesos de transformación por moldeo abierto, relacionando los equipos, utillajes y herramientas con el producto que se va a obtener.</p>			<p>a) Se han identificado los parámetros de calidad que debe cumplir el producto obtenido. b) Se ha seleccionado el tipode material, identificando sus características con la ayuda de tablas. c) Se han determinado los parámetros básicos, relacionándolos con las variables del proceso de transformación y las propiedades del producto final. d) Se han identificado los utillajes y herramientas necesarios en los procesos de transformación por moldeo abierto. e) Se han descrito las diferentes fases, operaciones y parámetros que intervienen en el proceso de transformación por moldeo abierto. f) Se han determinado las instalaciones, equipos y medios de trabajo necesarios para realizar el proceso de transformación por moldeo abierto. g) Se han identificado los instrumentos y dispositivos de control más frecuentemente empleados.</p>						
<p>Realiza operaciones de preparación de los procesos de transformación por moldeo abierto, interpretando las instrucciones prescritas para la fabricación.</p>			<p>a) Se han diferenciado las técnicas de vulcanización de elastómeros, analizando sus fundamentos y los distintos tipos de instalaciones. b) Se han establecido los parámetros del proceso, relacionándolos con la productividad y la calidad. c) Se ha establecido el momento de ejecución de cada operación. d) Se ha determinado la calidad integral del material (temperatura, cantidad, acondicionamiento del caldo u otros), en función de la calidad del producto que hay que obtener. e) Se han realizado las operaciones de preparación, puesta en marcha, control y parada de una instalación tipo y los ajustes iniciales para conseguir un régimen de trabajo estacionario. f) Se han seleccionado las normas de correcta fabricación. g) Se han identificado los documentos relativos al lote, registros y mecanismos de comunicación de anomalías e incidencias. h) Se han actualizado los distintos documentos de fabricación, para asegurar la trazabilidad de los productos obtenidos.</p>						
<p>Obtiene productos por moldeo abierto, relacionando sus fases con los medios empleados y los parámetros que se deben controlar.</p>			<p>a) Se han seleccionado los parámetros del proceso. b) Se han interpretado las lecturas de los instrumentos de control, relacionándolas con las principales variaciones en las condiciones de operación fuera de control. c) Se ha identificando las correcciones necesarias en el proceso. d) Se ha sincronizado el suministro de materiales y servicios auxiliares. e) Se ha establecido el momento de ejecución de cada operación. f) Se ha revisado el estado del utillaje o herramienta y realizado un precalentamiento previo cuando sea necesario. g) Se han aplicado las normas de correcta fabricación. h) Se han realizado las distintas operaciones del proceso. i) Se han realizado las operaciones de mantenimiento preventivo de los sistemas de producción, según las normas establecidas. j) Se ha asegurado la trazabilidad de los productos obtenidos.</p>						
<p>Prepara recursos para los procesos de acabado, relacionando los equipos utillajes y herramientas con la calidad del producto que se va a obtener.</p>			<p>a) Se han relacionado las operaciones de pulido y mecanizado con las cotas y la calidad especificadas que hay que conseguir. b) Se han identificado las distintas operaciones de preparación y adhesivación de sustratos. c) Se ha descrito la preparación de las instalaciones, equipos, herramientas y utillajes para las operaciones de acabado. d) Se han identificado las principales variables que hay que controlar en los procesos de acabado y su rango de variación normal. e) Se han relacionado los circuitos de flujo de mercancías con los equipos de transporte y apilado manual o mecánico de materiales en almacén y expediciones. f) Se han seleccionado las tintas, disolventes y productos auxiliares en función de las especificaciones del producto final. g) Se han identificado los tratamientos que deben realizarse al material para conseguir las calidades especificadas. h) Se han identificado los instrumentos y dispositivos que deben utilizarse en las operaciones de control primario de calidad de los artículos semielaborados y acabados. i) Se han descrito las operaciones de limpieza, desengrasado y pulido de los productos.</p>						



CÓDIGO MÓDULO		MÓDULO PROFESIONAL IMPARTIDO EN COLABORACIÓN CON LA EMPRESA							
0725		Conformado por moldeo abierto							
HORAS CURRÍCULO	252	HORAS EN LA EMPRESA	260	CURSO	2º	TRIMESTRE	2º-3º	Nº ALUMNADO	XXXXXX
RESULTADOS DE APRENDIZAJE			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
<p>Ejecuta procesos de acabado y montaje, relacionando sus fases con los medios empleados y los parámetros que se deben controlar.</p>			<p>a) Se han descrito las operaciones de preparación de piezas semielaboradas. b) Se han identificado las cotas, herramientas y utillajes precisos para realizar operaciones de acabado de piezas. c) Se han ejecutado las operaciones más comunes de unión o montaje de conjuntos de piezas, consiguiendo las cotas y la calidad especificadas. d) Se han conducido los procesos de acabado según las especificaciones del producto que se desea obtener. e) Se han realizado las medidas y ensayos necesarios para asegurar la calidad del producto final. f) Se han identificado los productos no conformes con las especificaciones de calidad y los métodos de separación y reciclado de los mismos. g) Se han ejecutado las operaciones de acondicionamiento para el correcto almacenaje, expedición o transporte de los artículos acabados. h) Se han distinguido los sistemas de ordenación de productos finales y los sistemas de codificación en almacén y expediciones. i) Se han definido las operaciones de mantenimiento y preparación de los equipos para las operaciones con sustratos.</p>						
<p>Cumple estrictamente las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y analizando las medidas y equipos para prevenirlos.</p>			<p>a) Se han descrito las condiciones y las normas de seguridad aplicables a los procesos de transformación por moldeo abierto y acabado, para llevar a cabo las operaciones de forma segura. b) Se han identificado los riesgos laborales y ambientales propios de cada área de trabajo y su prevención. c) Se han descrito los elementos de seguridad y protección de las máquinas de transformación y auxiliares. d) Se han descrito las condiciones de seguridad específicas de las operaciones de mantenimiento preventivo. e) Se han cumplido las normas de seguridad e higiene prescritas en los procedimientos de trabajo. f) Se ha justificado la necesidad de mantener el orden y limpieza en el entorno de trabajo, describiendo la eliminación de residuos. g) Se han mantenido en perfecto estado de uso los equipos de seguridad para las instalaciones. h) Se han empleado prendas y equipos de protección individual necesarios en las operaciones, relacionándolos con los distintos riesgos químicos del proceso y/o producto. i) Se ha participado activamente, de acuerdo con el plan de seguridad, en las prácticas y simulacros de emergencia.</p>						



CÓDIGO MÓDULO		MÓDULO PROFESIONAL IMPARTIDO EN COLABORACIÓN CON LA EMPRESA							
0729		Formación en centros de trabajo.							
HORAS CURRÍCULO	380	HORAS EN LA EMPRESA	380	CURSO	2º	TRIMESTRE	3º	Nº ALUMNADO	XXXXXXX
RESULTADOS DE APRENDIZAJE			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándola con la producción y comercialización de los productos que obtiene.			<p>a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.</p> <p>b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.</p> <p>c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.</p> <p>d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.</p> <p>e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.</p> <p>f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.</p>						
2. Aplica los códigos y procedimientos ético/morales y laborales implantados en la empresa, al desarrollo de su actividad profesional.			<p>a) Se han reconocido y justificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> o La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo. o Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo. o Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional. o Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional. o Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa. o Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral. o Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional. <p>b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.</p> <p>c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.</p> <p>d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.</p> <p>e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.</p> <p>f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.</p> <p>g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.</p> <p>g) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.</p> <p>h) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.</p> <p>i) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.</p>						
3. Prepara materias primas según instrucciones del proceso, aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.			<p>a) Se han identificado las materias primas, productos o aditivos de las mezclas utilizadas en el proceso de moldeo o de elaboración de moldes.</p> <p>b) Se ha calculado la cantidad necesaria de componentes de la mezcla en función de la proporción definida.</p> <p>c) Se ha realizado el pesado de las materias primas para establecer la correcta composición.</p> <p>d) Se han establecido los parámetros de operación (energía, tiempo, temperatura u otros) para obtener la mezcla.</p> <p>e) Se ha realizado el mezclado de los componentes en el orden de adicción previsto.</p> <p>f) Se han controlando los sistemas de puesta en marcha y ajustes de los equipos o instalaciones, en condiciones de seguridad.</p> <p>g) Se han extraído muestras de la mezcla realizada y acondicionado para su traslado al laboratorio.</p> <p>h) Se han ensayado las probetas para determinar sus características (permeabilidad, compactibilidad, resistencia a la flexión u otras).</p>						



CÓDIGO MÓDULO		MÓDULO PROFESIONAL IMPARTIDO EN COLABORACIÓN CON LA EMPRESA							
0729		Formación en centros de trabajo.							
HORAS CURRÍCULO	380	HORAS EN LA EMPRESA	380	CURSO	2º	TRIMESTRE	3º	Nº ALUMNADO	XXXXXXX
RESULTADOS DE APRENDIZAJE			CRITERIOS DE EVALUACIÓN						
4. Elabora modelos, moldes y machos para el proceso de moldeo, aplicando las técnicas de construcción y la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se han identificado las formas y dimensiones del molde o modelo que hay que construir. b) Se han identificado los materiales especificados en la información técnica para la construcción del molde o modelo. c) Se han elaborado las plantillas necesarias para la construcción del molde. d) Se han establecido los canales de alimentación del molde y los espacios de expansión. e) Se han realizado los tratamientos superficiales al molde (pintado, recubrimiento y lubricación, entre otros) para facilitar el desmoldeo y conseguir la calidad superficial de la pieza moldeada. f) Se ha elaborado el molde con los procedimientos establecidos para los distintos tipos de moldeo. g) Se han operado los mandos y elementos de control de las máquinas y equipos e instalaciones, ajustando los parámetros (tiempo, presión, temperatura u otros) para la obtención de machos en condiciones de seguridad. h) Se ha montado y, en su caso, reforzado el molde para su posterior llenado. i) Se han comprobado las características del producto, asegurando la calidad del mismo. 						
5. Prepara instalaciones para el proceso de moldeo, ajustando los parámetros del proceso y aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha verificado el estado de los equipos de calentamiento o fusión del material. b) Se han medido los elementos susceptibles de desgaste y se han reparado según procedimientos. c) Se han realizado las operaciones de mantenimiento de usuario de hornos, equipos e instalaciones del moldeo. d) Se ha comprobado el estado del molde y modelo según especificaciones de control. e) Se han montado y ajustado los moldes en las máquinas, utilizando las herramientas específicas. f) Se ha regulado la máquina de moldeo según parámetros de proceso definidos. g) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental en el desarrollo de las fases de preparación. 						
6. Obtiene piezas moldeadas según procedimientos establecidos y aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha cargado el horno según la secuencia y condiciones previstas en el proceso. b) Se han ajustado los parámetros del proceso operando los mandos del equipo de calentamiento o fusión. c) Se han utilizado los EPIs específicos para el proceso de calentamiento, fusión y moldeo. d) Se ha corregido la carga de las materias primas en función de los datos de composición obtenidos en el análisis de la probeta. e) Se ha establecido el momento adecuado para proceder al moldeo en función del estado del material calentado o fundido. f) Se ha realizado la colada a la temperatura y caudal específico, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales. g) Se han corregido las desviaciones del proceso, actuando sobre el mismo o comunicando las incidencias. h) Se han operado los equipos o sistemas auxiliares según los manuales de uso. i) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental en el desarrollo del proceso. 						
7. Aplica técnicas de acabados en las piezas moldeadas, siguiendo el proceso y respetando la normativa de prevención y protección ambiental.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se han efectuado las operaciones de preparación de la pieza que permitan el posterior acabado. b) Se han preparado los productos auxiliares utilizados en las operaciones de acabado. c) Se han preparado las instalaciones según el acabado que hay que realizar. d) Se ha conducido el proceso de acabado según el producto que se desea obtener. e) Se han realizado las operaciones de montaje especificadas en el proceso. f) Se ha controlado el correcto funcionamiento de los sistemas auxiliares de evacuación y transporte de residuos. g) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de equipos, utillajes y accesorios para dejarlos en estado óptimo de operatividad. h) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a la prevención de riesgos y protección ambiental en el desarrollo de las fases de acabado. 						
8. Verifica la calidad de los productos moldeados, aplicando técnicas metalográficas y metrológicas, y respetando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.			<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha efectuado la toma de muestras para el control de calidad, haciendo las comprobaciones rutinarias de acuerdo con los procedimientos. b) Se han elaborado las probetas según especificaciones normalizadas. c) Se han identificado los constituyentes de la aleación o mezcla obtenida. d) Se ha comprobado que los instrumentos de verificación están calibrados. e) Se han verificado las dimensiones de los productos obtenidos, utilizando los instrumentos metrológicos específicos. f) Se ha comprobado el estado superficial de los productos obtenidos, utilizando los equipos específicos. g) Se han identificado los «productos no conformes» y preparado para su reciclaje. h) Se han cumplimentado los partes de control. i) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental en el desarrollo de las fases de verificación. 						



FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

* Se cumplimentará en el caso de estar prevista solo para la opción ampliada a tres cursos escolares (mínimo 90 horas).

CURSO	TRIMESTRE	HORAS	MODALIDAD	Nº ALUMNADO
2º	XXXXXX	XXXXX	<input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> ON LINE	XXX
FORMACIÓN				
OBJETIVOS				
CAPACIDADES Y/O COMPETENCIAS				
CONTENIDO FORMATIVO				
TIPO DE FORMACIÓN				
PERSONAL QUE IMPARTE LA FORMACIÓN				

FRECUENCIA DE LAS REUNIONES ENTRE TUTORES

Para realizar tareas de coordinación el tutor del centro educativo y de la empresa mantendrán reuniones mensuales en las que se hará seguimiento de cada uno de los alumnos.



D) CALENDARIO, JORNADA, HORARIO Y VACACIONES

Las fechas se ajustarán, en todo caso, a lo establecido en la orden anual de la Consejería de Educación por la que se establece el calendario escolar para el curso académico en los centros docentes no universitarios de la Comunidad de Castilla y León.

SEGUNDO CURSO ESCOLAR						
Trimestre:	1 ^{ER} TRIMESTRE		2 ^O TRIMESTRE		3 ^{ER} TRIMESTRE	
Lugar:	En el centro	En la empresa	En el centro	En la empresa	En el centro	En la empresa
Nº de semanas:	14	-	-	12	-	10
Horario:	08:10 .- 14:00	-	-	06:00-14:00 14:00-22:00	-	06:00-14:00 14:00-22:00
Fecha inicio y fin en la empresa:	Del: 07-01-2020 al 19-06-2020		Vacaciones en la empresa:		Del: _____ al _____	

TERCER CURSO ESCOLAR						
Trimestre:	1 ^{ER} TRIMESTRE		2 ^O TRIMESTRE		3 ^{ER} TRIMESTRE	
Lugar:	En el centro	En la empresa	En el centro	En la empresa	En el centro	En la empresa
Nº de semanas:	-	-	-	-	-	-
Horario:	-	-	-	-	-	-
Fecha inicio y fin en la empresa:	Del: _____ al _____		Vacaciones en la empresa:		Del: _____ al _____	

Observaciones

El alumnado participante en el proyecto asistirá a la empresa como máximo ocho horas al día y no superará la jornada de cuarenta horas semanales.

E) REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR EMPRESAS, ALUMNADO, PROFESORADO Y TUTORES.

Los requisitos que deben cumplir empresas, alumnado, profesorado y tutores son los establecidos por el Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual, por el Decreto 2/2017, de 12 de enero, por el que se regula la Formación Profesional Dual del Sistema Educativo en la Comunidad de Castilla y León, y por la Orden EDU/398/2017, de 24 de mayo, por la que se desarrolla el citado decreto.

En concreto, la empresa se compromete a aplicar al alumnado la normativa sobre prevención de riesgos laborales que corresponda a la actividad desarrollada por la empresa y, en su caso, a asegurar el cumplimiento de la normativa vigente sobre el desarrollo de actividades formativas con menores de edad.

F) SEGUROS NECESARIOS PARA EL ALUMNADO Y EL PROFESORADO.

Durante el desarrollo de actividades lectivas en el centro educativo será de aplicación lo establecido por la normativa vigente en materia de seguro escolar y por los Estatutos de la Mutualidad de dicho seguro, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2078/1971, de 13 de agosto, por el que se extiende el campo de aplicación del Seguro Escolar a los alumnos que siguen las enseñanzas de Formación Profesional, y aquellas otras que, de conformidad con lo establecido en la Ley General de Educación y Financiación de la Reforma Educativa, se han de integrar en las enseñanzas de Formación Profesional.



Durante el desarrollo de la formación del alumnado en la empresa, la acción protectora en caso de accidentes que se puedan producir será la correspondiente al Régimen General de la Seguridad Social.

SEGURO ADICIONAL PARA MEJORAR SERVICIOS O INDEMNIZACIONES SÍ NO (Disposición Adicional Sexta Decreto 2/2017)

G) ACEPTACIÓN.

El centro educativo y la empresa aceptan el contenido y condiciones de desarrollo establecidas en el programa de formación.

La empresa no acepta la consulta directa por parte de la administración de los datos que acrediten la incorporación del alumnado al Régimen General de la Seguridad Social durante el desarrollo del programa de formación, por lo que aportará la documentación acreditativa correspondiente.

La empresa no acepta la consulta directa por parte de la administración de los datos que acrediten que se encuentra al corriente de sus obligaciones tributarias.

La empresa no acepta la consulta directa por parte de la administración de los datos que acrediten que se encuentra al corriente de sus obligaciones con la Seguridad Social.

Documentación adjunta (solo en caso de no aceptar la consulta directa por parte de la administración):

Certificado acreditativo de que la empresa ha incorporado del alumnado al Régimen General de la Seguridad Social durante el desarrollo del programa de formación.

Certificado acreditativo de que la empresa está al corriente de sus obligaciones tributarias.

Certificado acreditativo de que la empresa está al corriente de sus obligaciones con la Seguridad Social.

INFORMACIÓN SOBRE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL	
Responsable del tratamiento	Dirección General de Formación Profesional y Régimen Especial.
Finalidad del tratamiento	Gestionar un procedimiento de autorización.
Legitimación	Cumplimiento de una misión realizada en interés público o en el ejercicio de poderes públicos.
Destinatarios	No se cederán datos a terceros, salvo obligación legal
Derechos	Derecho a acceder, rectificar y suprimir los datos, así como otros derechos recogidos en la información adicional.
Información adicional	Puede consultar la información adicional y detallada sobre protección de datos en la Sede Electrónica (www.tramitacastillayleon.jcyl.es) y en el Portal de Educación (www.educa.jcyl.es/fp/es).

Para cualquier consulta relacionada con la materia del procedimiento o sugerencia para mejorar este impreso, puede dirigirse al teléfono de información administrativa 012 (para llamadas desde fuera de la Comunidad de Castilla y León 983 327 850).

En VALLADOLID a XX de xxxxxx de 20XX

El representante del centro educativo

El representante de la empresa

Fdo. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Fdo XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

EXCMO. SR. CONSEJERO DE EDUCACIÓN