LEXNAVARRA

DECRETO FORAL 53/2017, DE 7 DE JUNIO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LA ESTRUCTURA Y EL CURRÍCULO DEL TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN FABRICACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS EN EL ÁMBITO DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

(Publicado en el Boletín Oficial de Navarra de 25 de agosto de 2017)

Gobierno de Navarra

iustel

ÍNDICE

Preámbulo 3
Artículo 1. *Objeto.* 5
Artículo 2. *Identificación.* 5
Artículo 3. *Referente profesional y ejercicio profesional.* 5
Artículo 4. *Currículo.* 5
Artículo 5. *Tratamiento de la Lengua Vasca.* 6
Artículo 6. *Accesos al ciclo formativo.* 6
Artículo 7. *Accesos desde el ciclo a otros estudios.* 6
Artículo 8. *Convalidaciones y exenciones.* 7
Artículo 9. *Correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia.* 7
Artículo 10. *Profesorado.* 7
Artículo 11. *Espacios y equipamientos.* 7
Disposición Derogatoria Única. *Derogación de otra normativa.* 8
Disposición Final Primera. *Implantación.* 8
Disposición Final Segunda. *Entrada en vigor.* 8

ANEXO I 8

ANEXO II 17

ANEXO 3: CORRESPONDENCIA ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES Y UNIDADES DE COMPETENCIA 17

ANEXO 4: PROFESORADO 17

ANEXO 5: ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS 18

LEXNAVARRA

Preámbulo

1

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional , ha permitido avanzar en la definición de un Catálogo Nacional de Cualificaciones que ha delineado, para cada sector o familia profesional, un conjunto de cualificaciones, organizadas en tres niveles, que constituyen el núcleo del currículo de los correspondientes títulos de Formación Profesional.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa , señala como uno de sus objetivos estratégicos el de revitalizar la opción del aprendizaje profesional como una opción acorde con la voluntad de un desarrollo personal y también su permeabilidad con el resto del sistema, para lo que, entre otras iniciativas, crea un nuevo título profesional básico, desde el que se facilita el tránsito a la formación profesional de grado medio.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible , señala la necesidad de que la administración educativa adopte iniciativas para adecuar la oferta de formación profesional a las necesidades de la sociedad y de la economía en el ámbito territorial correspondiente. Por otra parte, establece como objetivos los de regular y facilitar la movilidad entre la formación profesional y el resto de las enseñanzas del sistema educativo, así como el de implementar medidas que faciliten la reincorporación al sistema educativo de los jóvenes que lo han abandonado de forma prematura.

Mediante este decreto foral se establecen la estructura y el currículo del ciclo formativo que permite la obtención del Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos. Este currículo desarrolla el Anexo IV del Real Decreto 774/2015, de 28 de agosto, por el que se establecen seis títulos de formación profesional básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.

La adaptación y desarrollo del currículo del Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos a la Comunidad Foral de Navarra responde a las directrices de diseño establecidas en el Capítulo II del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en ejercicio de las competencias que en esta materia tiene la Comunidad Foral de Navarra, reconocidas en el artículo 47 de la Ley Orgánica 13/1982, de 10 de agosto, de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra.

2

En esta regulación se contemplan los siguientes elementos que configuran el currículo de este título: referente profesional, currículo, organización y secuenciación de enseñanzas, accesos y condiciones de implantación.

El referente profesional de este título, planteado en el artículo 3 y desarrollado en el Anexo 1 de esta norma, incluye una serie de aspectos básicos: el perfil profesional del titulado y el entorno del sistema productivo en el que este va a desarrollar su actividad laboral. Dentro del perfil profesional se define cuál es su competencia general y se relacionan las cualificaciones profesionales que se han tomado como referencia. Estas cualificaciones profesionales, Operaciones auxiliares de fabricación mecánica, regulada mediante el Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero y Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos, regulada mediante el Real Decreto 144/2011, de 4 de febrero, configuran un espacio de actuación profesional definido por el conjunto de las competen-

LEXNAVARRA

cias en las que se desglosan, que tiene, junto con los módulos soporte que se han añadido, la amplitud suficiente y la especialización necesaria para garantizar la empleabilidad de este profesional.

En lo concerniente al sistema productivo se establecen algunas indicaciones sobre el entorno profesional en el que este titulado puede desempeñar su trabajo, así como la prospectiva del sector o sectores relacionados con el título

3

El artículo 4 , con el Anexo 2 que está asociado al mismo, trata el elemento curricular de la titulación que se regula en Navarra y se divide en dos partes. Por un lado se encuentran los objetivos de este título y, por otro, el desarrollo y duración de los diferentes módulos profesionales que constituyen el núcleo del aprendizaje de la profesión.

El artículo 5 aborda específicamente el tratamiento curricular de la Lengua Vasca, según el modelo lingüístico en el que esté enmarcada.

En el diseño curricular se ha hecho hincapié en la necesidad de potenciar el sistema de aprendizaje por resolución de problemas. Esta metodología persigue que el alumnado adquiera de forma más amplia una serie de valores y competencias de gran relevancia para su desarrollo personal y profesional, para lo que hace uso de la gestión de proyectos con objeto de proporcionar un contexto real de aprendizaje en el que facilitar la adquisición de estas competencias.

Así mismo, se han incorporado en los dos cursos del ciclo sendos espacios para la tutoría del alumnado. La acción tutorial, además de orientar el proceso formativo individual, potenciará la adquisición de competencias personales, interpersonales y sociales. Este espacio debe dar cabida, igualmente, a los aspectos relativos a la orientación profesional, fomentando las habilidades y destrezas que les permitan programar y gestionar su futuro educativo y profesional.

Para facilitar, en la mayor medida posible, la aplicación de estas metodologías y, en todo caso, para permitir la adaptación de los currículos a contextos de aprendizaje concretos, se debe tener presente que, en el ámbito de esta norma, se regula una secuenciación de referencia de los módulos profesionales en los dos cursos del ciclo. Por tanto, los centros docentes en los que se imparta el currículo establecido en el presente decreto foral podrán solicitar la aplicación de modificaciones concretas a dicha secuencia de referencia, para lo que deberán aportar la argumentación pertinente. La aprobación de dichas modificaciones estará sujeta a la regulación que se establezca al efecto.

4

Respecto a los accesos, el artículo 6 regula los accesos a este ciclo formativo desde la Educación Secundaria Obligatoria, el artículo 7 define el acceso a otros estudios una vez obtenido el Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos, el artículo 8 define el marco de regulación de convalidaciones y exenciones, y el artículo 9 , desarrollado en el Anexo 3, establece la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia de las cualificaciones implicadas en este título para su acreditación, convalidación o exención.

5

Finalmente, el último elemento que regula este decreto foral es el descrito en los artículos 10 y 11, con sus respectivos Anexos 4 y 5, que tratan sobre las condiciones de implantación de este ciclo formativo. Estas condiciones hacen referencia al perfil del profesorado y a las características de los espacios y equipamientos que son necesarios.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Educación, y de conformidad con la decisión adoptada por el Gobierno de Navarra en sesión celebrada el día siete de junio de dos mil diecisiete, decreto:

LEXNAVARRA

Artículo 1. *Objeto.*

El presente decreto foral tiene por objeto el establecimiento de la estructura y el currículo oficial del Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos, correspondiente a las Familias Profesionales de Fabricación mecánica y Electricidad y electrónica en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra.

Artículo 2. *Identificación.*

El Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos queda identificado por los siguientes elementos:

a) Denominación: Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos.

b) Nivel: 1 - Formación Profesional Básica.

c) Duración: 2.000 horas.

d) Familias Profesionales: Fabricación Mecánica y Electricidad y electrónica.

e) Referente europeo: CINE - 3.5.3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Artículo 3. *Referente profesional y ejercicio profesional.*

El perfil profesional del título, la competencia general, las cualificaciones y unidades de competencia, las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente, así como la referencia al sistema productivo y su prospectiva, se detallan en el Anexo 1 del presente decreto foral.

Artículo 4. *Currículo.*

1. Los objetivos generales de este ciclo formativo y los módulos profesionales que lo componen quedan recogidos en el Anexo 2 del presente decreto foral.

2. En el anexo 2 A) se definen los objetivos generales del ciclo formativo mientras que los módulos profesionales quedan desarrollados en el Anexo 2 B) del presente decreto foral, de conformidad con lo previsto el Anexo IV del Real Decreto 774/2015, de 28 de agosto, por el que se establecen seis títulos de formación profesional básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.

3. Dichos módulos profesionales se organizarán en dos cursos académicos, según la temporalización establecida en el Anexo 2 B) del presente decreto foral. Dicha temporalización tendrá un valor de referencia para todos los centros que impartan este ciclo formativo y cualquier modificación de la misma deberá ser autorizada por el Departamento de Educación.

4. Los módulos de Comunicación y Sociedad I y Comunicación y Sociedad II desarrollan las competencias del bloque de comunicación y ciencias sociales, que incluyen las materias de Lengua Castellana, Lengua Extranjera, Ciencias Sociales y, en su caso, Lengua Vasca.

5. Los centros educativos de formación profesional en los que se imparta este ciclo formativo elaborarán una programación didáctica para cada uno de los distintos módulos profesionales que constituyen las enseñanzas del mismo. Dicha programación será objeto de concreción a través de las correspondientes unidades de trabajo que la desarrollen.

LEXNAVARRA

Artículo 5. *Tratamiento de la Lengua Vasca.*

1. Cuando la Lengua Vasca constituya la primera lengua (L1) de enseñanza, los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos de referencia serán los recogidos en los apartados correspondientes de este currículo en los módulos de Comunicación y Sociedad I y II, referidos a la Lengua Castellana, con las salvedades propias para la Lengua Vasca en cuanto al conocimiento del código y de la dialectología de la misma.

2. En el caso de que la Lengua Vasca tenga el carácter de segunda lengua de enseñanza (L2) dentro de estos módulos, los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos de referencia serán los recogidos en los apartados correspondientes de este currículo en los módulos de Comunicación y Sociedad I y II referidos a la Lengua Inglesa, con las salvedades propias para la Lengua Vasca en cuanto al conocimiento del código y contenidos culturales específicos.

3. A los efectos de lo que se establece en el desarrollo de los módulos de Comunicación y Sociedad I y II, se ha de interpretar, en todos los casos, que la primera lengua (L1) es aquella en la que se desarrolla el proceso de enseñanza y no necesariamente la lengua materna del alumnado.

Artículo 6. *Accesos al ciclo formativo.*

El acceso al ciclo formativo objeto de regulación en el presente decreto foral requerirá el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 15 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Artículo 7. *Accesos desde el ciclo a otros estudios.*

El Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos permite el acceso directo a cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan. Además, este título tendrá preferencia para la admisión a todos los títulos de grado medio de las familias profesionales de:

- Electricidad y Electrónica.
- Informática y comunicaciones.
- Fabricación Mecánica.
- Instalación y Mantenimiento.
- Energía y Agua.
- Industrias Extractivas.
- Marítimo-Pesquera.
- Química.
- Transporte y Mantenimiento de Vehículos.
- Madera, Mueble y Corcho.
- Edificación y Obra Civil.

LEXNAVARRA

Artículo 8. *Convalidaciones y exenciones.*

En lo referente a convalidaciones y exenciones, se estará a lo dispuesto en el artículo 19 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

Artículo 9. *Correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia.*

La correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo 3 de este decreto foral.

Artículo 10. *Profesorado.*

1. Los módulos asociados a los bloques comunes serán impartidos:

a) En los centros de titularidad pública, por personal funcionario de los cuerpos de catedráticos y profesores de enseñanza secundaria de alguna de las especialidades que tengan atribución docente para impartir cualquiera de las materias incluidas en el bloque común correspondiente.

b) En los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas que tengan autorización para impartir esta enseñanzas, por profesorado con la titulación y requisitos establecidos en la normativa vigente para la impartición de alguna de las materias incluidas en el bloque común correspondiente.

2. Para el resto de los módulos profesionales, las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales correspondientes son las recogidas en el Anexo 4 A).

3. Las titulaciones requeridas al profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras Administraciones distintas de las educativas para la impartición de los módulos profesionales que formen el título, se concretan en el Anexo 4 B) del presente decreto foral.

4. Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas son las recogidas en el Anexo 4 C).

Artículo 11. *Espacios y equipamientos.*

1. Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo 5 de este decreto foral.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se imparten en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza - aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

LEXNAVARRA

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos/as. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberá estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. El Departamento de Educación velará para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes, y para que se ajusten a las demandas que plantee la evolución de las enseñanzas, garantizando así la calidad de las mismas.

Disposición Derogatoria Única. *Derogación de otra normativa.*

Quedan derogadas todas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este decreto foral.

Disposición Final Primera. *Implantación.*

El Departamento de Educación de la Comunidad Foral de Navarra podrá implantar el primer curso del título objeto de regulación en el presente decreto foral a partir del curso escolar 2017/2018.

Disposición Final Segunda. *Entrada en vigor.*

El presente decreto foral entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Navarra.

ANEXO I

LEXNAVARRA

LEXNAVARRA

ANEXO 1

REFERENTE PROFESIONAL

A) Perfil Profesional

a) Competencia general del título.

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones básicas de mecanizado y montaje para la fabricación mecánica con materiales metálicos (férricos y no férricos) así como realizar operaciones auxiliares en el montaje y mantenimiento de elementos y equipos eléctricos y electrónicos, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

b) Cualificaciones y unidades de competencia

Las cualificaciones y unidades de competencia incluidas en el Título Profesional Básico en Fabricación de elementos metálicos son las siguientes:

Cualificaciones profesionales completas:

FME031–1 Operaciones auxiliares de fabricación mecánica, que comprende las siguientes unidades de competencia:

–UC0087–1: Realizar operaciones básicas de fabricación.

–UC0088–1: Realizar operaciones básicas de montaje.

ELE481–1 Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos, que comprende las siguientes unidades de competencia:

–UC1559–1: Realizar operaciones de ensamblado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos.

–UC1560–1: Realizar operaciones de conexionado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos.

–UC1561–1: Realizar operaciones auxiliares en el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos.

c) Competencias profesionales, personales, sociales y competencias para el aprendizaje permanente

1) Preparar el puesto de trabajo, herramientas, maquinaria auxiliar y equipos de mecanizado y montaje en taller y/o de instalación y mantenimiento en obra.
2) Realizar uniones fijas y desmontables en materiales metálicos y no metálicos, siguiendo criterios de seguridad, funcionalidad y economía.
3) Realizar el montaje y ajuste de elementos metálicos y no metálicos mediante herramientas portátiles, consiguiendo los ajustes, enrase o deslizamiento de las partes móviles.
4) Alimentar y descargar las máquinas o sistemas automáticos para la realización de operaciones de mecanizado y tratamiento.
5) Realizar las operaciones de soldeo de acuerdo con especificaciones, preparando los equipos y elementos de materiales metálicos, mediante procedimientos con electrodo revestido de rutilo.
6) Realizar las operaciones de soldeo de acuerdo con especificaciones, preparando los equipos y elementos de materiales metálicos, mediante procedimientos con soldadura de atmósfera protegida (TIG y MIG–MAG).
7) Verificar las uniones realizadas, utilizando los instrumentos básicos de medida y control.
8) Identificar las operaciones que se deben realizar, interpretando la documentación técnica (planos y procesos de fabricación, órdenes de trabajo, entre otras) de productos de calderería ligera.

LEXNAVARRA

LEXNAVARRA

9) Cortar manualmente, por procedimientos mecánicos, automáticos y semiautomáticos, chapas y perfiles para obtener productos de calderería ligera.

10) Conformar por procedimientos convencionales chapas y perfiles para obtener productos de calderería ligera.

11) Sustituir los elementos defectuosos, desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

12) Realizar el mantenimiento de máquinas, equipos, útiles e instalaciones, cumpliendo los procedimientos establecidos en los manuales para el uso y conservación de los mismos.

13) Verificar el conexionado y parámetros característicos de la instalación, utilizando los equipos de medida en condiciones de calidad y seguridad, para realizar operaciones de mantenimiento.

14) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.

15) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

16) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente, diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que puedan afectar al equilibrio del mismo.

17) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

18) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.

19) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

20) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales, utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

21) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

22) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

23) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

24) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

25) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales, evitando daños personales, laborales y ambientales.

26) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

27) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

28) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

LEXNAVARRA

LEXNAVARRA

B) Sistema Productivo

a) Entorno profesional y laboral.

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en grandes, medianas y pequeñas empresas dedicadas a la fabricación y montaje de elementos metálicos mediante procedimientos de soldadura y calderería ligera, así como al montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos, siempre bajo la supervisión de un titulado superior, y estando regulada la actividad por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

–Operario/a de instalaciones eléctricas de baja tensión.

–Ayudante/a de montador/a de antenas receptoras/ televisión satélites.

–Operador/a de ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos.

–Montador/a de componentes en placas de circuito impreso.

–Auxiliar de mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos.

–Probador/a-ajustador/a de placas y equipos eléctricos y electrónicos.

–Peones de industrias manufactureras.

–Auxiliares de procesos automatizados.

–Peones y auxiliares de industrias metalúrgicas, de fabricación de productos metálicos y manufactureras.

–Auxiliar soldador/a de materiales de acero al carbono por arco eléctrico con electrodo revestido de rutilo.

–Auxiliar de soldador/a de estructuras metálicas pesadas, ligeras y tubería.

–Auxiliar de oxicortador/a a mano.

–Auxiliar de cortador/a de metales por plasma, a mano.

–Auxiliares de procesos automatizados.

–Auxiliar de carpintero/a metálico.

–Auxiliar de montador/a de estructuras metálicas.

b) Prospectiva del sector o de los sectores relacionados con el título.

El perfil profesional dentro del sector productivo, evoluciona hacia un incremento en la toma de decisiones propias de los procesos automatizados, realización de funciones de planificación, mantenimiento, calidad y prevención de riesgos laborales en la pequeña empresa.

Las estructuras organizativas tienden a configurarse sobre la base de decisiones descentralizadas, relaciones funcionales del trabajo en equipo, rotación de puestos de trabajo y canales de participación.

La evolución tecnológica tiende a sistemas energéticamente más eficientes, por el uso de la electrónica, de automatismos y de la utilización de nuevos materiales.

El sector productivo apunta a una evolución hacia las competencias relacionadas con el empleo de las energías renovables, sistemas electrónicos que incrementan el rendimiento y máquinas con altos rendimientos energéticos.

Los procesos de montaje y mantenimiento se tendrán que adaptar a la normativa referente a los tratamientos y gestión de residuos y agentes contaminantes.

El desarrollo de nuevas tecnologías está haciendo posible el cambio de materiales y equipos para lograr una mayor eficiencia energética y seguridad eléctrica de previsible implantación obligatoria en los próximos años.

Las empresas en las que ejerce su actividad este profesional tienden a delegar en él funciones y responsabilidades, observándose en ellas la preferencia por un perfil polivalente con un alto grado

LEXNAVARRA

LEXNAVARRA

de autonomía, capacidad para la toma de decisiones, el trabajo en equipo y la coordinación con profesionales de otros sectores.

La recuperación y clasificación de residuos y chatarras y el tratamiento adecuado de residuos tóxicos y peligrosos se hacen totalmente imprescindibles.

Las estructuras organizativas tienden a configurarse sobre la base de decisiones descentralizadas y equipos participativos de gestión, potenciando la autonomía y capacidad de decisión.

Las características del mercado de trabajo, la movilidad laboral, la apertura económica, obligan a formar profesionales polivalentes capaces de adaptarse a las nuevas situaciones socioeconómicas, laborales y organizativas del sector.

LEXNAVARRA

ANEXO II

ANEXO 3: CORRESPONDENCIA ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES Y UNIDADES DE COMPETENCIA

MÓDULOS PROFESIONALES SUPERADOS	UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITABLES
3020. Operaciones básicas de fabricación	UC0087–1: Realizar operaciones básicas de fabricación
3021. Soldadura y carpintería metálica 3022. Carpintería de aluminio y PVC	UC0088–1: Realizar operaciones básicas de montaje
3015. Equipos eléctricos y electrónicos	UC1559–1: Realizar operaciones de ensamblado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos UC1560–1: Realizar operaciones de conexionado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos UC1561–1: Realizar operaciones auxiliares en el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos

ANEXO 4: PROFESORADO

A) Atribución Docente

Las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional son:

MÓDULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO/OTROS	CUERPO DE LA ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO
3015. Equipos eléctricos y electrónicos 3020. Operaciones básicas de fabricación 3021. Soldadura y carpintería metálica 3022. Carpintería de aluminio y PVC 3073. Operaciones básicas de calderería ligera	–Mecanizado y mantenimiento de máquinas –Instalaciones Electrotécnicas –Equipos electrónicos –Soldadura	–Profesor Técnico de Formación Profesional
	Otros: –Profesor especialista, en su caso	
3079 Formación en centros de trabajo	–Mecanizado y mantenimiento de máquinas –Instalaciones Electrotécnicas –Equipos electrónicos –Soldadura	–Profesor Técnico de Formación Profesional

B) Titulaciones requeridas para los Centros Privados

Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

LEXNAVARRA

MÓDULOS PROFESIONALES	TITULACIONES
3015. Equipos eléctricos y electrónicos 3020. Operaciones básicas de fabricación 3021. Soldadura y carpintería metálica 3022. Carpintería de aluminio y PVC 3073. Operaciones básicas de calderería ligera 3079. Formación en centros de trabajo	–Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes

C) Titulaciones equivalentes a efectos de Docencia.

Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

MÓDULOS PROFESIONALES	TITULACIONES
3015. Equipos eléctricos y electrónicos 3020. Operaciones básicas de fabricación 3021. Soldadura y carpintería metálica 3022. Carpintería de aluminio y PVC 3073. Operaciones básicas de calderería ligera 3079. Formación en centros de trabajo	–Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes –Técnico Superior en Construcciones Metálicas, Técnico superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica u otros títulos equivalentes

LEXNAVARRA

ANEXO 5: ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS

A) Espacios.

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

-Aula polivalente.

-Taller de instalaciones electrotécnicas equipos eléctrico-electrónicos y redes.

-Taller de construcciones metálicas.

B) Equipamientos mínimos.

Aula polivalente	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Programas informáticos de aplicación.
Taller de construcciones metálicas	Bancos de trabajo con tornillos. Sierra. Curvadora de rodillos. Taladradoras. Cizalla. Equipos de corte. Prensa manual. Plegadora. Equipos de soldadura. Radiales, yunques bicórneos. Tronzadora con tope. Compresor. Taladros y remachadoras neumáticos.
Taller de instalaciones electrotécnicas, equipos eléctrico-electrónicos y redes	Herramientas manuales para trabajos eléctricos-electrónicos. Herramientas manuales para trabajos mecánicos. Equipos de medida de magnitudes eléctricas. Equipos de seguridad y protección. Equipos de soldadura para componentes. Fuentes de alimentación.

LEXNAVARRA