

caso, a la presentación de las modificaciones propuestas deberá acompañar la certificación de actas de sesiones del Claustro y del Consejo Escolar, en las que se aprobaron tales modificaciones.

23. El programa quedará en suspenso en caso de:

- a) Acuerdo mayoritario del Claustro y del Consejo Escolar del Centro, por el cual, tras una valoración negativa de la experiencia, decidan ponerle término, o designar a otra persona para su realización.
- b) Valoración negativa de la experiencia en un determinado Centro, evidenciada en la preceptiva Memoria y que, oportunamente informada por la Dirección Provincial, aconseje a la Dirección General de Renovación Pedagógica, no autorizar su mantenimiento en el próximo curso.

VIII. Desarrollo

24. La Dirección General de Renovación Pedagógica queda autorizada para la resolución de la convocatoria y para la aplicación y desarrollo de la presente Orden.

Lo que comunico a VV. II. para su conocimiento y efectos.
Madrid, 21 de marzo de 1991.

SOLANA MADARIAGA,

Excmo. Sr. Secretario de Estado de Educación e Ilmo. Sr. Subsecretario.

7786 *ORDEN de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales.*

El Real Decreto 942/1986, de 9 de mayo («Boletín Oficial del Estado» del 14), por el que se establecen normas generales para la realización de experimentaciones educativas en Centros docentes, fijó los cauces adecuados para su desarrollo, tanto en Centros dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia como en aquellos otros de los que sean titulares las Comunidades Autónomas que se hallen en el ejercicio pleno de sus competencias en materia de enseñanza.

Al amparo de dicho Real Decreto, las Ordenes de 8 de febrero de 1988 («Boletín Oficial del Estado» del 12), 5 de diciembre de 1988 («Boletín Oficial del Estado» del 20) y 15 de febrero de 1990 («Boletín Oficial del Estado» del 23), regularon con carácter experimental diversos módulos profesionales.

Mediante la presente Orden se amplía el número de módulos, incorporando perfiles correspondientes a familias profesionales que hasta el momento no habían sido experimentados. Se trata de completar la fase de experiencias educativas en el campo de la formación profesional, la evaluación de la cual permitirá abordar con las necesarias garantías el nuevo diseño de estas enseñanzas, de acuerdo con las previsiones de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

En su virtud, previo informe del Consejo Escolar del Estado y del Consejo General de la Formación Profesional, este Ministerio ha dispuesto:

Primero.—Definir, con carácter experimental, los módulos profesionales que se relacionan en el anexo de la presente Orden, de acuerdo con las características que para cada uno de ellos se especifican.

Segundo.—1. Podrán acceder directamente a los módulos profesionales de nivel 2 quienes se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Haber superado el primer ciclo de las enseñanzas experimentales definidas en la Orden de 30 de septiembre de 1983 («Boletín Oficial del Estado» de 4 de octubre).
- b) Estar en posesión del título Técnico Auxiliar o equivalente, siempre que el módulo que deseen cursar se corresponda con la especificidad del título.
- c) Haber aprobado los dos primeros cursos de Bachillerato Unificado y Polivalente, siempre que el módulo que deseen cursar se corresponda con su preparación anterior.

2. Quienes no cumplan los requisitos académicos específicos establecidos en el apartado anterior podrán cursar los módulos profesionales de nivel 2, siempre que tengan diecisiete años de edad cumplidos y superen la correspondiente prueba de acceso al módulo. De la parte general de la prueba quedarán exentos aquellos alumnos que estén en posesión del título de Técnico Auxiliar o hayan aprobado los dos primeros cursos de BUP.

Tercero.—1. Podrán acceder directamente a los módulos profesionales de nivel 3 quienes se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Haber superado en su totalidad los estudios experimentales de Bachillerato definidos en la Orden de 21 de octubre de 1986 («Boletín Oficial del Estado» de 6 de noviembre) en la modalidad correspondiente al módulo que deseen cursar.

- b) Estar en posesión del título de Técnico Especialista de Formación Profesional de segundo grado, o equivalente, o tener aprobado el Curso de Orientación Universitaria, siempre que el módulo que deseen cursar se corresponda con su preparación anterior.

2. Quienes no cumplan los requisitos académicos específicos establecidos en el apartado anterior podrán cursar los módulos profesionales de nivel 3, siempre que superen la correspondiente prueba de acceso al módulo, para cuya realización será necesario encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Estar en posesión del título de Técnico Especialista de Formación Profesional, o equivalente, o haber superado el Curso de Orientación Universitaria, o alguna modalidad experimental de Bachillerato de las definidas en la Orden de 21 de octubre de 1986.

Quienes se encuentren en alguno de estos supuestos quedarán exentos de realizar la parte general de la prueba.

- b) Tener veinte años de edad cumplidos.

Cuarto.—La ordenación de los módulos profesionales de niveles 2 y 3 será la regulada en las Ordenes de 8 de febrero de 1988, 5 de diciembre de 1988 y 15 de febrero de 1990, con las modificaciones derivadas de la presente Orden.

Quinto.—Las Comunidades Autónomas que lo deseen podrán incorporarse a la experiencia de impartición de los módulos profesionales aprobados en la presente Orden, según las condiciones establecidas en el Real Decreto 942/1986, de 9 de mayo. En todo caso, la programación de estas enseñanzas incluirá la formación en centros de trabajo.

Sexto.—Se autoriza a la Secretaría de Estado de Educación para dictar las Resoluciones que sean necesarias para la aplicación de la presente Orden.

Madrid, 21 de marzo de 1991.

SOLANA MADARIAGA

Excmo. Sr. Secretario de Estado de Educación e Ilmo. Sr. Director general de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa.

(Continuará.)

7787 *ORDEN de 22 de marzo de 1991 por la que se regula la convalidación de diversas asignaturas por otras del vigente plan de estudios de Conservatorios de Música.*

El Real Decreto 1564/1982, de 18 de junio, que regula las condiciones para la obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales no universitarios, en su artículo 6.º confiere al Ministerio de Educación y Ciencia, oído el Consejo Nacional de Educación, la competencia para convalidar o declarar equivalentes estudios parciales y totales de enseñanzas no universitarias.

En el ámbito de las enseñanzas impartidas por los Conservatorios de Música, se producen numerosas solicitudes de convalidación que, ante la ausencia de una normativa específica, han de ser resueltas individualizadamente. La experiencia en la tramitación de estos expedientes ha puesto de manifiesto aquellos supuestos que precisan más urgentemente de una regulación, como son los referidos a primero de la asignatura de Historia de la Cultura y del Arte del vigente plan de estudios de Conservatorios de Música y los que se producen entre los planes de 1942 y 1966 de Conservatorios.

Por lo que respecta a las convalidaciones por Historia de la Cultura y del Arte, el criterio adoptado parte de una concepción integral del sistema educativo, que trata de evitar duplicidades en las materias cursadas por los alumnos. En el caso de convalidaciones entre planes de estudios de Conservatorios, éstas quedan previstas por el artículo 2.2 del Real Decreto 1073/1987, de 28 de agosto, que extinguió el plan 1942, y tienen por objeto permitir la transición al plan vigente, garantizando una formación adecuada.

Con la presente Orden se busca una racionalización de la actuación administrativa en el procedimiento de concesión de convalidaciones, mejorando la atención a los interesados, al regularse los casos más habituales y establecerse que su reconocimiento lo harán los propios Conservatorios, una vez comprobada la documentación acreditativa.

En consecuencia, a propuesta de la Dirección General de Centros Escolares de la Secretaría de Estado de Educación, previo informe del Consejo Escolar del Estado,

Este Ministerio ha dispuesto:

Primero.—A los alumnos que hayan superado las asignaturas de Historia de la Cultura y del Arte de sexto de Bachillerato del plan de estudios implantado por el Decreto de 31 de mayo de 1957 o Historia del Arte del Curso de Orientación Universitaria, según su regulación por las Ordenes de 11 de septiembre de 1976 y de 3 de septiembre de 1987, que la modifica, se les aplicará la convalidación por el curso primero de

«19,63»; en la opción B, donde dice: «28,68», debe decir: «22,18» y en las tarifas de primas comerciales del Seguro de Pera, en el mismo término «25 A-Almunia de Doña Godina-I», en la opción A, donde dice: «15,69», debe decir: «13,02»; en la opción B, donde dice: «20,04», debe decir: «17,37», y en la opción E, donde dice: «18,48», debe decir: «15,81».

7836 *RESOLUCION de 27 de marzo de 1991, del Organismo Nacional de Loterías y Apuestas del Estado, por la que se hace público la combinación ganadora y el número complementario de los sorteos del Abono de Lotería Primitiva (Bono-Loto), celebrados los días 24, 25, 26 y 27 de marzo de 1991.*

En los sorteos del Abono de Lotería Primitiva (Bono-Loto), celebrados los días 24, 25, 26 y 27 de marzo de 1991, se han obtenido los siguientes resultados:

Día 24 de marzo de 1991.

Combinación ganadora: 2, 41, 47, 12, 19, 39.
Número complementario: 28.

Día 25 de marzo de 1991.

Combinación ganadora: 29, 49, 27, 44, 7, 4.
Número complementario: 39.

Día 26 de marzo de 1991.

Combinación ganadora: 11, 36, 34, 42, 7, 10.
Número complementario: 43.

Día 27 de marzo de 1991.

Combinación ganadora: 34, 11, 22, 38, 26, 4.
Número complementario: 44.

Los próximos sorteos, correspondientes a la semana número 13/1991, que tendrán carácter público, se celebrarán el día 31 de marzo de 1991, a las veintiuna treinta horas, y los días 1, 2 y 3 de marzo de 1991, a las nueve treinta horas, en el salón de sorteos del Organismo Nacional de Loterías y Apuestas del Estado, sito en la calle de Guzmán el Bueno, número 137, de esta capital.

Los premios caducarán una vez transcurridos tres meses, contados a partir del día siguiente a la fecha del último de los sorteos.

Madrid, 27 de marzo de 1991.-El Director general, P. S., el Gerente de la Lotería Nacional, Manuel Trufero Rodríguez.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

7837 *ORDEN de 11 de marzo de 1991 sobre aprobación de libros de texto de Formación Profesional.*

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2531/1974, de 20 de julio («Boletín Oficial del Estado» de 13 de septiembre) y la Orden de 2 de diciembre de 1974 («Boletín Oficial del Estado» del 16),

Este Ministerio ha dispuesto la autorización para su utilización en Centros docentes de Formación Profesional de los libros que se relacionan en el anexo de esta disposición.

Madrid, 11 de marzo de 1991.-P. D. (Orden de 26 de febrero de 1990), el Director general de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa, Francisco de Asís Blas Arriño.

Ilmo. Sr. Director general de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa.

ANEXO QUE SE CITA

Relación de libros de texto de Formación Profesional, con expresión de la materia, título, grado, curso, nombre del autor y de la editorial

1. Libro del Alumno

Idioma moderno:

Inglés «Master English», primer grado, segundo curso. Departamento de Investigación Educativa. Editorial Santillana.

Formación Humanística:

«Formación Humanística», primer grado, segundo curso. Rafael Núñez y otros. Editorial Edebe.

Física y Química:

«Física y Química-2» (ciencias aplicadas), primer grado, segundo curso. Tomás García y otros. Editorial Edebe.

«Física y Química», primer grado, segundo curso. Eloy Enciso Orellana y otro. Editorial Edebe.

Rama Administrativa y Comercial:

«Derecho Civil y Mercantil», segundo grado, segundo curso. Jesús Torres Pascual. Editorial «Editex, Sociedad Anónima».

«Contabilidad y Mecanización Contable», primer grado, segundo curso. Augusto Lorente Ramos. Editorial «Editex, Sociedad Anónima».

«Contabilidad General» (plan general de Contabilidad), segundo grado, segundo curso. Jesús Carlos Santos. Editorial «Editex, Sociedad Anónima».

«MSA-1 Prácticas de Oficina» (modelos simulación administrativa), primer grado, primer curso. María Puchades y otro. Editorial «Editex, Sociedad Anónima».

«Contabilidad General-4», segundo grado, segundo curso. Domingo Petrich Mardi. Editorial Edebe.

«Prácticas Administrativas-5», segundo grado, tercer curso. Antonio Calabia Blasi. Editorial Edebe.

«Prácticas Administrativas-4», segundo grado, segundo curso. Josefa Escudero Orti. Editorial Edebe.

«Mecanografía» (correspondencia), primer grado, segundo curso. Esteban Vaquerizo Casanova. Editorial el mismo. «Mecanografía» (método), primer grado, primer curso. Esteban Vaquerizo Casanova. Editorial el mismo.

Ciencias Naturales:

«Ciencias Naturales», primer grado, segundo curso. Juan María Hernández Marcos y otro. Editorial Luis Vives.

2. Libro del Profesor

Idioma Moderno:

«Inglés», primer grado, segundo curso. Lorente Villamor y otros. Editorial Luis Vives.

Rama Peluquería y Estética:

«Orientaciones Didácticas para Tecnología de Peluquería», primer grado, primer y segundo cursos. Paula Hernando y otras. Editorial Video Cinco.

7786 *ORDEN de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales. (Continuación.)*

Anexo a la Orden de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales.

ANEXO

Denominación: Explotaciones Agropecuarias

NIVEL 2

1. Campo profesional

El módulo de Explotaciones Agropecuarias tiene como fin la formación de profesionales que ejercerán su actividad en Empresas agrarias dedicadas al cultivo de especies consideradas tradicionalmente como «extensivos», tanto de secano como de regadío; en algunos casos la Empresa podrá ser agropecuaria, complementándose con alguna actividad ganadera.

El módulo pretende desarrollar en las personas que reciban esta formación aptitudes para poder llevar a cabo todo el proceso de producción y comercialización de los productos agrícolas y ganaderos obtenidos en la explotación, ejercitando una gestión eficaz de la Empresa en el límite que el tamaño y la titularidad de la misma le imponga y en relación con la autonomía técnica que este nivel implica.

Se trata, por tanto, de un módulo destinado a profesionales que, en su mayor parte, serán los empresarios de su explotación, de tipo familiar, de tamaño pequeño o medio, o bien serán trabajadores cualificados, de cierta responsabilidad en explotaciones agropecuarias grandes o en Empresas de servicios relacionadas con la agricultura.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo:

Los profesionales formados con este módulo deben estar capacitados para:

a) Realizar su trabajo en la actividad profesional denominada agricultura extensiva, de secano y regadío, con la posibilidad de alguna otra actividad productiva complementaria de ganadería u otros cultivos con autonomía y utilizando adecuadamente los recursos humanos, técnicos y económicos que la profesión lleva consigo.

b) Conjuguar adecuadamente los factores de producción, buscando el equilibrio entre ellos para obtener la máxima rentabilidad.

c) Actualizarse en las necesidades de la profesión, teniendo en cuenta la política agrícola nacional y comunitaria y las exigencias de mercado.

d) Valorar los factores que intervienen en los procesos de comercialización y transformación de los productos, con el fin de emprender las acciones más rentables.

e) Analizar las situaciones que le permitan adquirir los inputs precisos en las condiciones más ventajosas, empleando fórmulas asociativas preferentemente.

f) Realizar trabajos de organización de Empresas agrícolas, de pequeño o medio tamaño, capaz de llevar los controles necesarios para tener una gestión adecuada tanto en el proceso productivo como en los servicios de comercialización de productos.

g) Tener en cuenta las normas de higiene, sanidad, seguridad en el trabajo, así como las de protección del medio ambiente.

h) Trabajar en equipo, tanto en el proceso productivo como en el de transformación, compra y venta de productos.

2.2 Tareas más significativas:

Definir las orientaciones productivas de cada ejercicio económico.

Hacer el planning de las actividades de la explotación, situarlas en el tiempo, prever los medios necesarios para llevarlas a cabo y valorar los costes.

Hacer controles precisos de las actividades de la Empresa y practicar una contabilidad que permita una buena gestión de la explotación.

Realizar el mantenimiento y conservación de equipos, máquinas, instalaciones y alojamientos.

Realizar las labores preparatorias del terreno, siembra, labores culturales, recolección y almacenamiento de productos.

Tomar las medidas adecuadas para proteger sanitariamente los cultivos y animales de la explotación.

Realizar el manejo de máquinas, como cosechadora de cereales, empacadoras de paja y heno, cosechadoras de patata y remolacha, sembradoras de precisión, etc.

Recolectar y acondicionar los productos de cultivos de cereales, leguminosas, remolacha, patatas, plantas de forrajes, etc., con destino a su correcta comercialización.

Realizar óptimamente la compra de materias primas y de otros suministros agrícolas y ganaderos necesarios para la explotación.

Llevar a cabo las exigencias de fiscalidad, seguridad social y de control de medios.

Organizar las producciones forrajeras y de otros cultivos, utilizándolos de acuerdo con las características de cada suelo, los requerimientos de cada cultivo, las necesidades del ganado y la situación del mercado.

Manejar los animales en los aspectos relativos a la alimentación, selección, sanidad y reproducción.

3. Duración del módulo

Especialidad en ganadería de vacuno: Mil trescientas horas mínimo.

Especialidad en ganadería ovina: Mil cuatrocientas horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

4.1 Area de Formación y Orientación Laboral (ciento cincuenta horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales:

Manejar los aspectos económicos, financieros, comerciales y sociales, necesarios para gestionar una explotación familiar agropecuaria.

Interpretar y utilizar adecuadamente conceptos fiscales, como: Sistema Impositivo Español, IVA, Régimen Especial Agrario, Renta Agraria, Patrimonio y Sociedades.

Organizar la comercialización que conlleva una explotación familiar, aplicando los elementos técnicos de gestión y administración necesarios.

Prepararse para trabajar o realizar actividades técnicas, económicas y sociales en cooperación con otros profesionales y dentro de la comunidad donde habite.

Informatizar la explotación como elemento de gestión auxiliar imprescindible en nuestros días.

Familiarizarse en el marco legal del trabajo, conociendo los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Actuar, tanto a nivel de empresario como obrero, tomando las medidas necesarias para conservar la naturaleza y preservar el medio.

Conocer e interpretar la legislación existente relacionada con la explotación familiar agraria (tenencia de tierra, legislación sobre ayudas, seguros agrarios, etc.).

Orientarse en la búsqueda de puestos de trabajo, mecanismos de acceso a aquellos que corresponden a su perfil profesional, así como el

conocimiento de Organismos e Instituciones de ayuda a la inserción laboral.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

Gestión y comercialización agrarias.

Informática aplicada.

Asociacionismo agrario.

Técnicas de acceso al empleo y transición al trabajo.

Fiscalidad agraria.

Educación ambiental.

Higiene y seguridad.

4.2 Area de Agronomía general (doscientas cincuenta horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Conocer los fundamentos científicos de las producciones agrarias.

Adquirir los conocimientos básicos de botánica aplicada.

Relacionar los distintos conocimientos y técnicas, a fin de comprender y manejar procesos completos e integrados de producción.

Adquirir el lenguaje y los conceptos tecnológicos necesarios para el aprendizaje de las áreas específicas de los cultivos y pastos.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

Botánica aplicada y técnicas de cultivo.

Edafología y fertilización.

Climatología y riegos.

Maquinaria agrícola e instalaciones.

Fitopatología.

4.3 Area de Zootécnica general (doscientas cincuenta horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Conocer los fundamentos científicos de la producción pecuaria.

Conocer los conceptos fundamentales que permitan abordar programas de selección del ganado, reproducción, alimentación, prevención de enfermedades y saneamiento.

Adquirir los conocimientos técnicos básicos a tener en cuenta en la planificación de instalaciones ganaderas, así como el conocimiento de los materiales de construcción más habituales.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Zoología aplicada.

Selección y reproducción.

Nutrición animal.

Sanidad e higiene pecuaria.

Instalaciones ganaderas.

Producciones pecuarias y mercado de las mismas.

4.4 Area de Cultivos extensivos (doscientas cincuenta horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Establecer alternativas de cultivos siguiendo criterios técnico-económicos.

Adquirir criterios para la elección de especies y variedades a cultivar en función de las necesidades de la explotación.

Aplicar técnicas para enmendar y fertilizar los suelos y obtener rendimientos óptimos.

Proteger de las plagas y enfermedades más frecuentes en los cultivos de la explotación.

Efectuar la recolección de las cosechas con las máquinas y en las condiciones adecuadas.

Aplicar las técnicas de conservación de los productos de cultivo con destino a la propia explotación o para su salida al mercado.

4.4.2 Bloques temáticos fundamentales:

Los cereales; secano y regadío.

Las leguminosas.

Las plantas forrajeras y pastizales.

Otros cultivos (industriales, oleaginosas, etc.).

4.5 Areas de Especialización terminal.

4.5.1 Area de Vacuno (sólo para la especialidad de ganadería de vacuno). (Docientas horas mínimo.)

4.5.1.1 Objetivos generales:

Planificar los cultivos en función de las necesidades alimenticias del ganado de la explotación.

Elaborar programas de selección del ganado.

Elaborar programas de alimentación teniendo en cuenta las posibilidades de la explotación y los precios del mercado. Calcular necesidades según las aptitudes del ganado y sus producciones.

Conocer normas para la prevención de enfermedades y para el saneamiento del mismo.

Conocer técnicas de reproducción y manejo del ganado.

Adquirir criterios para la ubicación, planificación y ejecución de las instalaciones ganaderas, así como conocer y manejar los materiales de construcción.

4.5.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

Alimentación del ganado vacuno.

Selección y reproducción del ganado vacuno. Manejo del ganado de leche y de carne.

Sanidad e higiene del ganado vacuno.

Instalaciones ganaderas para vacuno lechero y de carne.

4.5.2 Área de ganadería ovina (sólo para la especialidad de ganadería ovina). (Trescientas horas mínimo.)

4.5.2.1. Objetivos generales:

Disponer, mantener y manejar un rebaño de ovejas, empleando técnicas de reproducción, cría y cebo de corderos.

Obtener, con el adecuado manejo, leche y otros productos propios del rebaño.

Organizar la venta de las producciones del rebaño, aplicando los elementos administrativos y de gestión necesarios.

Cuidar la calidad de los productos obtenidos.

4.5.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

Fisiología de la oveja.

Razas, reproducción y selección en el rebaño.

Alimentación y manejo.

Alojamientos.

Sanidad e higiene.

Producciones: Cría y engorde de corderos. Lana. Leche.

Gestión y comercialización aplicadas.

Instalaciones básicas de una factoría artesanal o semiartesanal quesera.

Procesos de elaboración de quesos de ovejas y mezclas.

Gestión y comercialización aplicadas.

5. Formación en centros de trabajo

Doscientas horas mínimo.

5.1 Objetivos generales:

Conectar con el sector productivo de las explotaciones agropecuarias, haciéndose cargo de la realidad técnica, laboral y social, contemplando las tareas y condiciones de trabajo de los profesionales formados, asumiendo cometidos que comúnmente se realicen en las Empresas correspondientes a su nivel.

5.2 Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos y habilidades correspondientes a aquellas técnicas o métodos de trabajo que no pueden ser alcanzados en el Centro docente.

Participar activamente en las fases del proceso productivo tales como: Labores a los cultivos, cuidados sanitarios, alimentación y ordeño de animales, comercialización de productos y manejo de máquinas.

Interpretar y realizar diseños de instalaciones y construcciones ganaderas en uso.

Participar en los trabajos y decisiones diarias durante los períodos de actividad más significativa que se lleven a cabo en la explotación agraria.

Verificar datos de producción, costos, rendimientos, ingresos de las actividades principales que se ejecutan en la Empresa.

Asumir los aspectos de relación, seguridad e higiene y responsabilidad humana que normalmente tiene lugar en una Empresa de vacuno.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales de primer ciclo de la Enseñanza Secundaria, definidos en la Orden de 30 de septiembre de 1983.

Formación Profesional de primer grado, en cualquiera de sus Ramas. Segundo curso de BUP.

Capacitación agraria en las especializaciones: Explotaciones agropecuarias, Explotaciones forestales, Hortofruticultura y Maquinaria agrícola.

6.2 Acceso mediante prueba.

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes.

6.2.1 Parte general.

Mediante la parte general se persigue comprobar las capacidades lingüísticas y de cálculo, así como determinados conocimientos matemáticos.

a) A partir de una información amplia sobre un tema no especializado, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo, en el que se planteen problemas extraídos de la realidad, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etc.

Aplicar conocimientos de matemáticas (de un nivel de primer ciclo de secundaria) para la resolución de los problemas planteados.

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idear y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico, que no exija la posesión de conocimientos especializados, previos.

6.2.2 Parte específica.

a) Partiendo de un supuesto práctico, expuesto gráficamente mediante mapas, topografías y planos, el aspirante ha de ser capaz de:

Identificar, relacionar entre sí y comentar los aspectos topográficos, climáticos, geológicos y ecológicos que se observen.

(Este ejercicio se realizará respondiendo a un guión de preguntas.)

Efectuar una clasificación de especies vegetales comunes y realizar un comentario acerca de sus características botánicas principales.

Desarrollar un tema de Biología general.

Resolver un problema de Física o Química.

b) Ante un objeto tecnológico de uso corriente, el aspirante debe ser capaz de:

Desarmarlo ordenadamente al tiempo que cubrirá por escrito una ficha en la que enumere las piezas que va extrayendo, indicando su función y material con que está fabricada. También indicará la función general del objeto y el tipo o tipos de energía que necesita para su funcionamiento.

Dibujar a escala una de las piezas mediante proyecciones ortogonales, acotando sus medidas principales.

Denominación: Fitopatología

NIVEL 2

1. Campo profesional

El módulo de Fitopatología tiene como fin la formación de profesionales que ejerzan su actividad en Empresas agrarias, de servicios a la agricultura en el sector agroalimentario y de productos transformados.

El módulo de Fitopatología debe proporcionar aptitudes para desarrollar todo el proceso de protección de los cultivos, tanto en su desarrollo como tras su recolección, almacenamiento y conservación.

El profesional de este nivel puede ejercer su actividad tanto en Empresas de producción, comercialización y servicios, empleado como trabajador cualificado a las órdenes del empresario o Gerente, o crear una Empresa de servicios dedicada al sector agrícola y agroalimentario.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo.

El profesional de Fitopatología, mediante la formación adquirida en el módulo, debe estar preparado para:

a) Realizar su trabajo en la actividad profesional denominada de fitopatología, desarrollándola con autonomía y utilizando adecuadamente los medios y técnicas de trabajo que le son inherentes.

b) Trabajar en equipo, efectuando una o varias actividades concretas, bajo la coordinación de un técnico de nivel superior.

c) Ejecutar su trabajo contemplando todos los factores técnicos, económicos y sociales que lo componen, intentando hallar el máximo equilibrio entre ellos, buscando el continuo mejoramiento y actualización.

d) Organizar su propia Empresa de tratamientos con plaguicidas, con la orientación que más le interese.

2.2 Tareas más significativas:

Detectar y reconocer los daños en los cultivos.

Vigilar la evolución de las plagas y enfermedades.

Vigilar el estado fenológico de los cultivos.
 Detectar el momento ideal del tratamiento.
 Elegir los productos fitosanitarios más adecuados.
 Efectuar tratamientos.
 Utilizar y elegir racionalmente de la maquinaria de tratamientos.
 Conservar de la maquinaria de tratamientos.
 Llevar adecuadamente la gestión económica si trabaja por cuenta propia.
 Promover la prevención contra accidentes.
 Elegir el procedimiento de control más adecuado.
 Manejar un insectario.
 Manejar los útiles de laboratorio de fitopatología.

3. Duración del módulo

Mil cien horas mínimo.

4. Formación en los Centros educativos

4.1 Área de Formación y orientación laboral (ciento cincuenta horas mínimo).

Objetivos generales:

Manejar los aspectos económicos, financieros, comerciales y sociales, necesarios para gestionar una explotación familiar agropecuaria.

Interpretar y utilizar adecuadamente conceptos fiscales como: Sistema Impositivo Español, IVA, Régimen Especial Agrario, Renta Agraria, Patrimonio y Sociedades.

Organizar la comercialización que conlleva una explotación familiar, aplicando los elementos técnicos de gestión y administración necesarios.

Prepararse para trabajar o realizar actividades técnicas, económicas y sociales en cooperación con otros profesionales y dentro de la comunidad donde habite.

Informatizar la explotación como elemento de gestión auxiliar imprescindible en nuestros días.

Familiarizarse en el marco legal del trabajo, conociendo los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Actuar, tanto a nivel de empresario como obrero, tomando las medidas necesarias para conservar la naturaleza y preservar el medio.

Conocer e interpretar la legislación existente relacionada con la explotación familiar agraria (tenencia de tierra, legislación sobre ayudas, seguros agrarios, etc.).

Orientarse en la búsqueda de puestos de trabajo, mecanismos de acceso a aquellos que corresponden a su perfil profesional, así como el conocimiento de Organismos e Instituciones de ayuda a la inserción laboral.

Bloques temáticos fundamentales:

Gestión y comercialización agrarias.

Informática aplicada.

Asociacionismo Agrario.

Técnicas de acceso al empleo y transición al trabajo.

Fiscalidad Agraria.

Educación ambiental.

Higiene y seguridad.

4.2 Área de Agronomía General (doscientas cincuenta horas mínimo).

Objetivos generales:

Tomar contacto con los fundamentos científicos en que se apoya la tecnología agraria moderna, adquiriendo los conocimientos y destrezas básicos para ejercer la profesión.

Relacionar los distintos conocimientos y técnicas agrarias fundamentales de forma integral, a fin de comprender y manejar procesos completos de cultivo sobre la base de la propia decisión y planificación para su protección.

Adquirir el lenguaje y los conceptos tecnológicos agrarios para facilitar el aprendizaje de las áreas específicas del módulo.

Bloques temáticos fundamentales:

Botánica aplicada.

Suelos, abonos y riegos.

Agroclimatología. Climatología.

Maquinaria agrícola de tratamientos.

Conocimientos básicos de los cultivos de la zona.

4.3 Área Fitosanitaria (quinientas cincuenta horas mínimo).

Objetivos generales:

Conocer y aplicar correctamente los distintos procedimientos de control, así como elegir el más adecuado, teniendo en cuenta no solo los intereses particulares sino los del consumidor.

Elección del producto fitosanitario más adecuado en cada caso, considerando patógeno, cultivo, ambiente, residuos y personal.

Elección de la maquinaria más adecuada a cada caso, teniendo en cuenta la relación entre eficacia, eficiencia y precio.

Disponer y conocer de los métodos de prevención de accidentes, así como de auxilio en caso de los mismos.

Conocer y disponer de los métodos de prevención de accidentes, así como de auxilio en caso de los mismos.

Identificación de los distintos grupos que componen los agentes parasitarios causantes de daños a los cultivos.

Conocer la morfología y forma de vida de los distintos grupos de patógenos y no patógenos.

Reconocer, de forma visual, los síntomas de las principales plagas y enfermedades y las malas hierbas que afectan a los cultivos más importantes de la comarca.

Ser capaz de elegir el procedimiento más adecuado de control, así como el plaguicida y herbicida, y el momento más idóneo de aplicación, para la defensa del cultivo.

Bloques temáticos fundamentales:

Manejo de material de laboratorio.

Procedimientos de control de las alteraciones.

Maquinaria de productos fitosanitarios.

Productos fitosanitarios.

Intoxicaciones por plaguicidas.

Peligrosidad de los plaguicidas para la salud. Uso y cuidados en la manipulación de productos fitosanitarios.

Normativa legal sobre utilización de plaguicidas.

Lucha biológica.

Manejo de insectarios.

Insectos, ácaros, nemátodos.

Hongos, bacterias, virus.

Malas hierbas.

Otros agentes patógenos.

Plagas y enfermedades en: Cítricos, frutales, hortalizas, etc., y su control.

5. Formación en Centros de trabajo

Ciento cincuenta horas mínimo.

5.1 Objetivos generales:

Conectar con el sector productivo de la fitopatología, haciéndose cargo de la realidad técnica, laboral y social, conocer las tareas y condiciones de trabajo de la profesión.

Asumir algunos de los cometidos que habitualmente se realicen en una Empresa de aplicación de productos fitosanitarios, correspondientes a su nivel.

5.2 Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos y habilidades correspondientes a aquellas técnicas o métodos de trabajo que no pueden ser alcanzados en el Centro docente.

Participar de forma activa en las operaciones de preparación y realización de tratamientos de algunos cultivos.

Conocer los aspectos de relación laboral, higiene y seguridad, relación humana, etc., que normalmente se desarrollan en una Empresa de tratamientos.

Realizar conteos de invasiones para determinar la idoneidad del tratamiento y el método a emplear.

Efectuar y controlar el resultado del tratamiento, para determinar la efectividad del mismo y su rentabilidad.

Preparar y tener a punto la maquinaria y aparatos destinados a la aplicación.

Realizar aplicaciones con productos especiales y con técnicas concretas.

Realizar y obtener los costos de los tratamientos según el líquido empleado, el cultivo y la superficie tratada.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los estudios siguientes:

Estudios experimentales de primer ciclo de la Enseñanza Secundaria definidos por Orden de 30 de septiembre de 1983.

Formación Profesional de primer grado, en cualquiera de sus ramas.

Segundo curso de BUP.

Capacitación agraria en las especializaciones: Explotaciones agropecuarias y explotaciones forestales.

6.2 Acceso mediante pruebas.

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes.

6.2.1 Parte general.

Mediante la parte general se persigue valorar las capacidades lingüísticas y cálculo, así como determinados conocimientos matemáticos:

a) A partir de una información amplia sobre un tema no especializado, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo, en el que se planteen problemas extraídos de la realidad, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etc.

Aplicar conocimientos de Matemáticas (de un nivel de primer ciclo de secundaria) para la resolución de los problemas planteados.

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idear y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico, que no exija la posesión de conocimientos especializados previos.

6.2.2 Parte específica:

a) Partiendo de un supuesto práctico, expuesto gráficamente mediante mapas, fotografías, planos, etc., el aspirante ha de ser capaz de:

Identificar, relacionar entre sí y comentar los aspectos topográficos, climáticos, geológicos, ecológicos, etc., que se observen. Este ejercicio se realizará respondiendo a un guión de preguntas.

Efectuar una clasificación de especies vegetales atendiendo a claves conocidas y características botánicas y ecológicas principales.

Resolver un problema de Física o de Química en el que se analice el fenómeno expuesto en el problema y se relacionen con aplicaciones o efectos prácticos en la vida corriente.

b) Ante un objeto tecnológico sencillo de uso corriente que se le suministra, el aspirante ha de ser capaz de:

Desarmarlo ordenadamente al tiempo que cubrirá por escrito una ficha en la que enumere las piezas que va extrayendo, indicando su función (soporte, transmisión, regulación, control de energía, etc.) y el material con que está fabricada la pieza. También indicará la función general del objeto y el tipo o tipos de energía que necesita para su funcionamiento.

Dibujar a escala una de las piezas mediante proyecciones ortogonales, acotando sus medidas principales.

(Continuará.)

MINISTERIO DE RELACIONES CON LAS CORTES Y DE LA SECRETARÍA DEL GOBIERNO

7838

ORDEN de 22 de marzo de 1991 por la que se modifica la de 2 de diciembre de 1987, sobre delegación de atribuciones en órganos del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

En uso de las facultades que me confiere el artículo 22.3 de la Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado de 26 de julio de 1957, he dispuesto:

Añadir al apartado segundo, número 1, de la Orden de 2 de diciembre de 1987, sobre delegación de atribuciones en órganos del

Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno, la letra c) con la siguiente redacción:

«La facultad de suscribir los estados y anexos que han de rendir al Tribunal de Cuentas los Centros Gestores del Gasto, y que se especifican en las reglas 124, 125, 126 y 127 de la Instrucción de Contabilidad de los Centros Gestores del Presupuesto de Gastos, aprobada por Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 31 de marzo de 1986.»

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 22 de marzo de 1991.

ZAPATERO GOMEZ

COMUNIDAD AUTONOMA DE ARAGON

7839

CORRECCION de errores de la Resolución de 10 de enero de 1991, del Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transporte, por la que se da publicidad al acuerdo de 16 de agosto de 1990, en relación con la aprobación definitiva de la modificación número 1 de las normas complementarias y subsidiarias de planeamiento municipal de la provincia de Teruel.

Advertido error en el texto remitido para su publicación de la mencionada Resolución, inserta en el «Boletín Oficial del Estado» número 41, de fecha 16 de febrero de 1991, se transcribe a continuación la oportuna rectificación:

En la página 5562, en el Resultado 4.º, línea octava, donde dice: «Urbano del municipio por medio de unas normas subsidiarias municipales», debe decir: «Urbano del municipio o por medio de unas normas subsidiarias municipales».

BANCO DE ESPAÑA

7840

Mercado de Divisas

Cambios oficiales del día 27 de marzo de 1991

Divisas convertibles	Cambios	
	Comprador	Vendedor
1 dólar USA	105,827	106,145
1 ECU	127,583	127,967
1 marco alemán	61,937	62,123
1 franco francés	18,257	18,311
1 libra esterlina	183,734	184,286
100 liras italianas	8,336	8,362
100 francos belgas y luxemburgueses	300,773	301,677
1 florin holandés	54,936	55,102
1 corona danesa	16,148	16,196
1 libra irlandesa	165,239	165,735
100 escudos portugueses	70,540	70,752
100 dracmas griegas	57,164	57,336
1 dólar canadiense	91,238	91,512
1 franco suizo	72,853	73,071
100 yens japoneses	76,113	76,341
1 corona sueca	17,196	17,248
1 corona noruega	15,911	15,959
1 marco finlandés	26,262	26,340
100 cheques austriacos	880,293	882,937
1 dólar australiano	81,857	82,103

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

7786 ORDEN de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales. (Continuación.)

Anexo a la Orden de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales.

Denominación: Carrocería

NIVEL 2

1. Campo profesional

El técnico en «Carrocería» ejercerá su función tanto en grandes Empresas:

Fabricantes de vehículos, ya sea en el área postventa o en el área de fabricación.

Fabricantes de material auxiliar (pintura), en el área postventa.
Compañías de seguros del sector.

Como en pequeñas y medianas Empresas (PYMES):

Industrias auxiliares de automoción (accesorios, transformación, carrocerías ...).

Talleres reparadores.

Centros de diagnóstico y control (ITV, Homologación ...),

y dentro de otros sectores productivos en los equipos de mantenimiento de flotas de vehículos.

Si bien su formación es polivalente en el ámbito de la carrocería, este técnico puede especializarse con posterioridad en el mundo del trabajo en las áreas de «chaparr», de «pintura», etc.

Normalmente será coordinado por un técnico de superior nivel, aunque puede trabajar de manera totalmente autónoma, siendo el responsable de reparación de carrocería.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo:

Trabaja en labores de ejecución de forma autónoma, aunque normalmente coordinado por un profesional de nivel superior.

En talleres de reparación de carrocerías de muy pequeño tamaño podría trabajar de manera totalmente autónoma, siendo el responsable de dicho taller.

2.2 Tareas más significativas:

Interpretar e identificar la documentación técnica suministrada por los fabricantes.

Identificar los distintos materiales (metálicos, plásticos, productos de protección y embellecimiento ...), y componentes de la carrocería sobre la que debe de actuar.

Realizar el diagnóstico del vehículo en el área de la carrocería, efectuando las verificaciones y comprobaciones necesarias.

Utilizar los elementos de protección personal para la mayor seguridad e higiene en el trabajo.

Definir los materiales, equipos y procesos necesarios para la ejecución de acuerdo a la documentación técnica.

Ejecutar las reparaciones y las sustituciones de elementos amovibles (accesorios, puertas, etc.).

Ejecutar las reparaciones y las sustituciones de elementos fijos (pegados, ensamblados, soldados, remachados ...).

Utilizar los elementos de medida y control (bancadas, alineadores de dirección, regloscopios ...).

Preparar las superficies de la carrocería, atendiendo a la protección contra la corrosión y demás agentes agresivos.

Realizar el pintado siguiendo las técnicas específicas en cada caso, utilizando las normas para el ajuste y corrección del color.

Realizar el mantenimiento preventivo de primer nivel de los medios y equipos que utilice.

3. Duración del módulo

Mil cien horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

La estructura del módulo está basado en dos grandes bloques formativos:

El primer bloque, común para los módulos de la familia profesional de automoción, está compuesto por:

Área de formación y orientación laboral.

Área de técnica del automóvil.

El segundo bloque, específico para este módulo, lo componen:

Área de estructura de la carrocería.

Área de pintado.

Todas las áreas de conocimientos que componen este módulo tienen un carácter teórico-práctico, siendo predominante en este nivel de cualificación la componente práctica sobre la teórica.

4.1 Área de formación y orientación laboral (sesenta y cinco horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales:

Familiarizarse con el marco legal y sindical del puesto de trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Relacionar las condiciones de trabajo con los problemas de salud y la posibilidad de accidente laboral.

Orientarse en la búsqueda de un puesto de trabajo de acuerdo con el perfil profesional.

Conocer los Organismos institucionales de ayuda para la inserción laboral.

Adquirir los conocimientos precisos sobre los mecanismos de acceso y los sistemas de selección del mercado de trabajo.

Conocer el sector industrial, así como sus Empresas y la organización y control del trabajo.

Adquirir nociones básicas relacionadas con la creación, administración y gestión de una pequeña Empresa.

Adquirir los conocimientos legales para el trabajo autónomo y/o asociado.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

Normativa vigente en materia laboral. Estatuto de los Trabajadores y Reglamentación específica.

Higiene laboral. Causas y prevención de accidentes laborales.

Técnicas para el acceso al empleo: La entrevista, el examen, la redacción y presentación del currículum.

La transición del Centro educativo al Centro de trabajo. Cómo buscar empleo. Organismos e Instituciones que prestan ayuda para la inserción laboral.

El sector industrial. Organización de las Empresas. Organización y control del trabajo.

Técnicas de administración y gestión de pequeñas Empresas.

Disposiciones legales para el trabajo autónomo o asociado en pequeñas Empresas o en régimen de Cooperativa.

4.2 Área de técnica del automóvil (trescientas cincuenta horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Adquirir los conocimientos necesarios para la interpretación de planos, códigos y demás información técnica relacionada con el vehículo automóvil.

Adquirir el conocimiento del vehículo automóvil en general, comprendiendo su funcionamiento.

Capacitar para el desmontaje y montaje de componentes del automóvil.

Adquirir los conocimientos necesarios que capaciten para organizar un pequeño taller de automoción.

4.2.2 Bloques temáticos:

Representación gráfica.

Conjunto moto-propulsor.

Tren de rodaje.

Electricidad del automóvil.

Carrocería: Materiales, elementos resistentes y elementos de cerramiento.

Pintado: Soportes, pinturas y medios.

Organización y equipamiento del taller.

4.3 Área de estructura de la carrocería (trescientas veinte horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Adquirir la capacidad de diagnosticar incidencias en el área de la carrocería, evaluando el presupuesto.

Desarrollar la capacidad de analizar qué técnica debe utilizarse en cada caso que se puede presentar.

Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para realizar el proceso de desmontaje y montaje de elementos amovibles, así como su reparación.

Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para realizar cortes y uniones mediante soldadura.

Adquirir los conocimientos necesarios que capaciten para devolver a un vehículo siniestrado sus especificaciones constructivas y las condiciones iniciales de circulación (si es posible).

4.3.2 Bloques temáticos:

Guarnecido y accesorios.
Repaso de superficies.
Métodos de corte y útiles.
Soldadura: Preparación y procedimientos.
Verificación y medios de enderezado de carrocerías.
Elementos de materiales no metálicos.

4.4 Área de pintado (ciento ochenta horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Conocer los procesos de pintado para poder decidir cuál utilizar y adquirir las destrezas necesarias para aplicarlos.

Adquirir los conocimientos necesarios para poder realizar el presupuesto de los trabajos a ejecutar.

Adquirir los conocimientos y destrezas necesarios para preparar las distintas mezclas de productos utilizados.

4.4.2 Bloques temáticos:

Procesos de pintado.
Técnicas del color.

5. Formación en Centros de trabajo

Ciento ochenta y cinco horas mínimo.

5.1 Objetivos generales:

Completar la formación participando activamente en tareas relacionadas con la profesión, auxiliado por trabajadores con experiencia en el empleo.

Tener contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales del Primer Ciclo de Enseñanza Secundaria (definidos en la Orden de 30 de septiembre de 1983).

Formación Profesional de primer grado en alguna de las ramas y profesiones siguientes:

Automoción.
Delineación.
Electricidad y electrónica.
Madera.
Marítimo pesquera. Profesiones: Máquinas. Electricidad.
Metal.

6.2 Acceso mediante prueba.

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba, que constará de dos partes:

6.2.1 Parte general:

Mediante la parte general se persigue valorar las capacidades lingüísticas y de cálculo así como determinados conocimientos matemáticos.

a) A partir de una información amplia sobre un tema no especializado, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo, en el que se planteen problemas extraídos de la realidad, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etc.

Aplicar conocimientos de matemáticas (de un nivel de primer ciclo de secundaria) para la resolución de los problemas planteados.

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idenar y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico, que no exija la posesión de conocimientos especializados previos.

6.2.2 Parte específica:

El aspirante ante la presentación de un mecanismo sencillo de forma gráfica o real, debe ser capaz (al nivel del primer ciclo de Enseñanza Secundaria) de:

Aplicar conceptos elementales del campo de la Física, relativos a la Mecánica de Sólidos: Estática, Cinemática y Dinámica.

Identificar elementos y materiales.

Representar e interpretar gráficamente los elementos del mecanismo indicado.

Manejar catálogos, tablas y normas.

Utilizar instrumentos de medida.

Identificar las herramientas manuales de un taller mecánico (específicas o auxiliares) necesarias para la fabricación o el montaje y desmontaje del mecanismo propuesto.

Denominación: Fruticultura

NIVEL 2

1. Campo profesional

El módulo de fruticultura tiene como fin la formación de profesionales que desarrollarán su actividad laboral, por cuenta propia o ajena, en Empresas agrarias dedicadas a la producción y comercialización de frutales, tanto de hueso como de pepita. También da posibilidad de especializarse en Empresas cítricas o mixtas.

El módulo de fruticultura debe proporcionar la formación y habilidades necesarias para poder ejecutar todo el proceso de producción de frutales con destino a la alimentación humana, así como los conocimientos de comercialización imprescindibles para preparar el producto para su venta, según sean las exigencias de los distintos mercados.

El proceso recorre el campo profesional que va desde la elección de la planta, crianza y producción, hasta la recolección y preparación de la fruta para su venta, trabajando en equipo y tomando, de forma autónoma, las decisiones técnicas más adecuadas en función de los diversos factores que se interrelacionan.

El profesional de este nivel puede ejercer su actividad en grandes y medianas Empresas de producción frutícola, empleando como trabajador cualificado a las órdenes del empresario o director técnico y como agricultor, jefe de su pequeña explotación familiar, con la autonomía característica del agricultor empresario.

Las ocupaciones más frecuentes que se derivan de esta profesión, son:

Jefe de Explotación Frutícola de igual o menos de 2 UTH en secano.

Jefe de Explotación Frutícola de igual o menos de 2 UTH en regadío.

Cultivador frutícola (trabajador cualificado fruticultor).

Podador de frutales.

Injertador.

Aplicador de productos fitosanitarios para frutales.

Vendedor de pequeñas producciones frutícolas.

Auxiliar de almacén de frutas en fresco.

Auxiliar de contabilidad y gestión de Empresas frutícolas.

Vendedor de productos con destino a la explotación frutal.

Jefe de producción de plantas de vivero.

Auxiliar de laboratorio y experimentación agrícola.

Responsable de la confección de cítricos en almacén.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo.

El fruticultor, mediante la formación adquirida en el módulo, debe estar capacitado para:

a) Realizar su trabajo en la actividad profesional denominada fruticultura, desarrollándola con autonomía en las parcelas de su competencia profesional y utilizando adecuadamente los medios de que dispone la Empresa y las técnicas que le son inherentes. Los medios y técnicas de trabajo serán los específicos de la profesión.

b) Trabajar en equipo, efectuando las actividades concretas bajo la coordinación de un técnico de superior nivel.

c) Ejecutar el trabajo contemplando los factores técnicos, económicos y sociales que lo integran, intentando lograr el máximo equilibrio entre ellos y procurando su actualización y optimización.

d) Conocer la demanda comercial y de presentación de los productos acabados, en este caso la fruta, a mediana y gran escala.

e) Conocer los factores que intervienen en los procesos comerciales a pequeña escala y llevar a cabo, por su cuenta, procedimientos comerciales de venta de frutas.

f) Aplicar, bajo las órdenes de un técnico competente, conocimientos básicos de contabilidad relacionados con el control de la explotación.

2.2 Tareas más significativas:

Asegurar el arraigo de los plantones adquiridos a viveros, efectuando los cuidados precisos para el desarrollo de la planta y creando las condiciones necesarias para conseguir proteger y mejorar la producción.

Desinfectar, si procede, y preparar el terreno destinado a la plantación, realizar el marcado y hoyos, en su caso, para la recepción y arraigo de la fruta, así como el sistema de riego elegido.

Montar, acondicionar y conservar instalaciones de formación de árboles frutales más adecuados a las condiciones climatológicas, de suelo, especie y variedad del frutal a cultivar.

Utilizar la maquinaria, equipos y aperos, de forma racional técnica y económica, procediendo al mantenimiento de los mismos y efectuando pequeñas reparaciones y arreglos sencillos.

Recolectar y preparar, en almacén de la Empresa o en el propio de su pequeña explotación, la fruta para su venta.

Realizar anotaciones contables y de control de la explotación, para la gestión económica de la Empresa y realizar la gestión y análisis comercial, cuando se trate de su propia Empresa.

Tomar las debidas precauciones de seguridad e higiene en el desarrollo y ejecución de los trabajos.

Aplicar, con racionalidad técnico-económica, los criterios de poda, tanto de formación como de fructificación, según el sistema elegido.

Realizar las tareas de cultivo y cuidados especiales en campos de experimentación de la propia Empresa, bajo las instrucciones y supervisión planificada.

Decidir sobre la calidad del producto que entra en el almacén de comercialización/transformación, disponiendo su clasificación, aceptación y destino. Auxiliar en otros aspectos de mercado, bajo instrucciones y supervisión planificada.

Adquirir los «inputs» necesarios para su pequeña Empresa familiar.

Vender, directamente a minoristas, su propia producción frutícola.

3. Duración del módulo

Especialidad de Fruticultura (general): Mil trescientas horas mínimo.

Especialidad de Citricultura: Mil doscientas horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

4.1 Área de formación y orientación laboral (ciento cincuenta horas mínimo).

Objetivos generales:

Manejar los aspectos económicos, financieros, comerciales y sociales, necesarios para gestionar una explotación familiar agropecuaria.

Interpretar y utilizar adecuadamente conceptos fiscales como: Sistema Impositivo Español, IVA, Régimen Especial Agrario, Renta Agraria, Patrimonio y Sociedades.

Organizar la comercialización que conlleva una explotación familiar, aplicando los elementos técnicos de gestión y administración necesarios.

Prepararse para trabajar o realizar actividades técnicas, económicas y sociales en cooperación con otros profesionales y dentro de la comunidad donde habite.

Informatizar la explotación como elemento de gestión auxiliar imprescindible en nuestros días.

Familiarizarse en el marco legal del trabajo, conociendo los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Actuar, tanto a nivel de empresario como obrero, tomando las medidas necesarias para conservar la naturaleza y preservar el medio.

Conocer e interpretar la legislación existente relacionada con la explotación familiar agraria (tenencia de tierra, legislación sobre ayudas, seguros agrarios, etc.).

Orientarse en la búsqueda de puestos de trabajo, mecanismo de acceso a aquellos que corresponden a su perfil profesional así como el conocimiento de Organismos e Instituciones de ayuda a la inserción laboral.

Bloques temáticos fundamentales:

Gestión y comercialización agrarias.

Informática aplicada.

Asociacionismo agrario.

Técnicas de acceso al empleo y transición al trabajo.

Fiscalidad agraria.

Educación ambiental.

Higiene y seguridad.

4.2 Área de Agronomía General (doscientas cincuenta horas mínimo).

Objetivos generales:

Manejar los fundamentos científicos en que se apoya la tecnología agraria moderna, adquiriendo los conocimientos y destrezas básicos para ejercer la profesión de fruticultor.

Relacionar los distintos conocimientos y técnicas agrarias fundamentales de forma integral, a fin de comprender y manejar procesos completos de cultivo.

Adquirir el lenguaje y los conceptos tecnológicos agrarios para facilitar el aprendizaje de las áreas específicas de cultivos.

Bloques temáticos fundamentales:

Botánica aplicada.

Edafología y fertilización.

Climatología y riegos.

Fitopatología.

Maquinaria agrícola

Agrimensura.

4.3 Áreas de Especialización Terminal.

4.3.1 Área de Cultivos Frutícolas (sólo para la especialización de Fruticultura en general).

Setecientas horas mínimo.

Objetivos generales:

Cultivar las especies frutícolas en secano más utilizadas y de mayor salida en los mercados (frutales de hueso, de pepita y frutos secos).

El cultivo abarcará todo el proceso, desde la plantación del frutal hasta el almacenamiento de la fruta.

Cultivar las especies frutícolas en regadío más utilizadas y de mayor salida en el mercado (frutales de hueso, de pepita y frutos secos).

El cultivo abarcará todo el proceso desde la plantación del frutal hasta el almacenamiento de la fruta.

Conocer las técnicas a aplicar en parcela/s de experimentación.

Aplicar las técnicas de montaje, manejo y mantenimiento de las instalaciones de campo.

Aplicar las técnicas de manejo de la maquinaria utilizada en el almacén.

Utilizar los recursos energéticos más rentables, según características de la explotación, y menos contaminantes.

Aplicar las normas y decisiones empresariales para una correcta defensa del medio natural.

Conocer las normas de tipificación y calidad de la fruta.

Realizar anotaciones contables básicas para la gestión de la Empresa.

Bloques temáticos fundamentales:

Cultivos frutícolas en secano.

Cultivos frutícolas en regadío.

Técnicas a realizar en parcela/s de experimentación.

Manejo y mantenimiento de maquinaria más frecuente en explotaciones frutícolas.

Montaje, manejo y mantenimiento de instalaciones forzadas de cultivo.

Manejo y control de elementos mecánicos del almacén de frutas.

Recursos energéticos de mayor interés económico-social.

Anotaciones contables básicas.

Normas de calidad y tipificación de la fruta.

4.3.2 Área de cultivos citrícolas (sólo para la especialización de citricultura).

Seiscientas horas mínimo.

Objetivos generales:

Cultivar las especies y variedades citrícolas más utilizadas y de mayor salida en el mercado, atendiendo no sólo a los intereses locales sino generales de la región y país. El cultivo abarcará todo el proceso desde el vivero y plantación hasta la recolección.

Organizar la venta y la actividad económica que conlleva la explotación de una Empresa, de menos o igual a 2 UTH, de producción citrícola, aplicando los elementos administrativos y de gestión necesarios.

Saber recolectar y cuidar la calidad de los productos obtenidos.

Conocer el proceso comercial que siguen los frutos una vez recolectados.

Bloques temáticos fundamentales:

Plantación de cítricos.

La planta y su cultivo.

Protección del cultivo.

Virosis y enfermedades afines.

Gestión y comercialización aplicada.

Posrecolección y manipulación.

5. Formación en Centros de trabajo

Doscientas horas mínimo.

5.1 Objetivos generales:

Conectar con el sector productivo de la fruticultura, en secano y regadío, haciéndose cargo de la realidad laboral, técnica y social.

Conocer las tareas y condiciones de trabajo de la profesión prestando especial atención a la organización y gestión de la Empresa frutícola.

Asumir algunos de los cometidos que habitualmente se realizan en una Empresa de producción frutícola.

Todas las actividades deben corresponderse con su nivel de cualificación.

5.2 Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos y habilidades correspondientes a aquellas técnicas o métodos de trabajo que no pueden alcanzarse en el Centro docente.

Participar, de forma activa, en las tareas más significativas del proceso productivo, protección de las plantas y destino comercial de la fruta, en secano y regadío.

Realizar prácticas de manejo y mantenimiento de la maquinaria de la instalación.

Obtener datos de producción, costos, rendimientos, precios de compra, etc., de las actividades principales a desarrollar en la Empresa agraria.

Realizar las tareas de selección, clasificación y normalización de la fruta.

Manejar y mantener la maquinaria sencilla de almacén.

Conocer los aspectos de relación laboral, higiene y seguridad en el trabajo, relación humana y conocimiento del medio en que se desarrolla la actividad agrícola.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales de primer ciclo de la Enseñanza Secundaria, definidos en la Orden de 30 de septiembre de 1983.

Formación Profesional de primer grado, en cualquiera de sus ramas.

Capacitación agraria en las especialidades: Explotaciones agropecuarias, explotaciones forestales, hortofruticultura y maquinaria agrícola. Segundo curso de BUP.

6.2 Acceso mediante prueba:

Los aspirantes que no reúnan los requisitos de apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes:

6.2.1 Parte general:

Mediante la parte general se persigue comprobar las capacidades lingüísticas y de cálculo, así como determinados conocimientos matemáticos.

a) A partir de una información amplia sobre un tema, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema. Descubrir errores lógicos o de información.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo, en el que se planteen problemas extraídos de la realidad, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etc.

Aplicar conocimientos de Matemáticas (de un nivel de primer ciclo de secundaria), para la resolución de los problemas planteados.

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idear y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico, que no exija la posesión de conocimientos especializados previos.

6.2.2 Parte específica:

1. Partiendo de un supuesto práctico, expuesto gráficamente mediante planos, mapas, fotografías, maquetas y otros, los aspirantes deberán ser capaces de:

a) Identificar, relacionar entre sí y comentar los aspectos topográficos, climáticos, geológicos y aquellos otros que se observen. Este ejercicio se realizará respondiendo a una batería de preguntas.

b) Efectuar una clasificación de especies vegetales atendiendo a claves conocidas y realizar un comentario acerca de sus características botánicas y ecológicas principales.

c) Resolver un problema de Física o de Química, analizando el fenómeno expuesto en el problema y relacionándolo con aplicaciones o efectos prácticos en la vida corriente.

2. Ante un objeto tecnológico sencillo de uso corriente que se le suministra, el aspirante debe ser capaz de:

a) Desmontarlo ordenadamente, al tiempo que cubrirá por escrito una ficha en la que enumere las piezas que va extrayendo, indicando su función (soporte, transmisión, regulación, control, etc.), y el material con que está fabricada cada pieza.

También indicará la función general del objeto y el tipo o tipos de energía que necesita para su funcionamiento.

b) Dibujar a escala una de las piezas del ejercicio anterior, mediante proyecciones octogonales, acotando las medidas principales.

Denominación: Instalación y mantenimiento de jardines

NIVEL 2

1. Campo profesional

El módulo de instalación y mantenimiento de jardines está orientado a formar profesionales que ejercerán su actividad en Empresas que instalan y conservan jardines y parques de recreo.

El módulo debe proporcionar formación y aptitudes para realizar diseños y pequeños planos de jardines privados que puedan ser instalados por este profesional de forma autónoma y también formación y aptitudes para contribuir a la conservación y mantenimiento de grandes jardines o parques, trabajando en equipo en tareas específicas de cierta autonomía y responsabilidad.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo.

El profesional de instalación y mantenimiento de jardines mediante la formación obtenida en el módulo debe estar preparado para:

a) Insertarse en la realidad productiva al nivel de un técnico especialista, interlocutor directo de un técnico intermedio de nivel III.

b) Realizar su trabajo en una determinada actividad profesional denominada genéricamente de Jardinería, de forma autónoma, utilizando adecuadamente los instrumentos y técnicas que le son inherentes.

c) Trabajar formando equipo con responsabilidad en una o varias actividades concretas y bajo la coordinación de un técnico de nivel superior.

d) Ejecutar su trabajo contemplando todos los factores técnicos, económicos y sociales que lo componen, intentando hallar el máximo equilibrio entre ellos.

e) Organizar su propia Empresa de instalación y mantenimiento de jardines.

2.2 Tareas más significativas:

2.2.1 Diseñar y planificar pequeños jardines, realizando el reparto de la superficie a utilizar, asegurándose de las correctas mediciones y distribuyendo las plantas y otros elementos ornamentales y decorativos, así como realizando el cálculo económico de la implantación.

2.2.2 Ejecutar por sí mismo o al frente de un equipo de trabajadores manuales, la instalación de riegos, plantaciones, creación de césped, parterres, etc., que contenga el jardín.

2.2.3 Plantar y conservar los árboles, arbustos y otras especies propias del jardín, realizando las podas y los tratamientos necesarios para el mantenimiento y protección de las mismas.

2.2.4 Disponer y utilizar diversos materiales que forman parte de los trabajos de jardinería tales como rocas naturales y artificiales, hormigón, madera, plásticos, escaleras, preparar caminos, así como zonas de esparcimiento y juegos.

2.2.5 Realizar el mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones y ser capaz de efectuar reparaciones y arreglos sencillos.

2.2.6 Llevar adecuadamente la gestión económica de la actividad, mediante las anotaciones y datos contables precisos y el análisis comercial.

3. Duración del módulo

Mil doscientas horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

4.1 Área de Formación y Orientación Laboral (ciento cincuenta horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales:

Manejar los aspectos económicos, financieros, comerciales y sociales, necesarios para gestionar una explotación familiar agropecuaria.

Interpretar y utilizar adecuadamente conceptos fiscales como: Sistema Impositivo Español, IVA, Régimen Especial Agrario, Renta Agraria, Patrimonio y Sociedades.

Organizar la comercialización que conlleva una explotación familiar, aplicando los elementos técnicos de gestión y administración necesarios.

Prepararse para trabajar o realizar actividades técnicas, económicas y sociales en cooperación con otros profesionales y dentro de la Comunidad donde habite.

Informatizar la explotación como elemento de gestión auxiliar imprescindible en nuestros días.

(Continuará.)

III. Otras disposiciones

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

7786 ORDEN de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales. (Continuación.)

Anexo a la Orden de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales.

Familiarizarse en el marco legal del trabajo, conociendo los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Actuar, tanto a nivel de empresario como obrero, tomando las medidas necesarias para conservar la naturaleza y preservar el medio.

Conocer e interpretar la legislación existente relacionada con la explotación familiar agraria (tenencia de tierra, legislación sobre ayudas, seguros agrarios, etc.).

Orientarse en la búsqueda de puestos de trabajo, mecanismos de acceso a aquellos que corresponden a su perfil profesional, así como el conocimiento de Organismos e Instituciones de ayuda a la inserción laboral.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

Gestión y comercialización agrarias.
Informática aplicada.
Asociacionismo agrario.
Técnicas de acceso al empleo y transición al trabajo.
Fiscalidad agraria.
Educación ambiental.
Higiene y seguridad.

4.2 Area de Agronomía (doscientas cincuenta horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Adquirir los fundamentos científicos y de tecnología agraria necesarios para comprender y ejecutar las técnicas y tareas propias de la profesión de jardinero.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

Botánica aplicada.
Fitopatología.
Edafología y fertilización.
Maquinaria agrícola.
Climatología y riegos.

4.3 Area de creación y mantenimiento de jardines (seiscientas cincuenta horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Implantar y conservar un césped atendiendo a los distintos usos que pueda ser destinado.

Implantar y cultivar plantas leñosas ornamentales en los jardines y parques, cuidando de su correcta y armoniosa colocación y realizando las tareas de poda y conservación de las mismas.

Realizar croquis, replanteos y mediciones para el diseño de un jardín familiar o de tamaño medio, teniendo en cuenta los factores climáticos, agrológicos, técnicos y económicos que intervengan.

Mantener y conservar un espacio vegetal natural o artificial, realizando las correcciones e instalaciones más adecuadas para su disfrute y creando los elementos necesarios para servir a la educación ambiental.

Dirigir los trabajos de instalaciones y mantenimiento de un jardín, partiendo de una planificación previa, distribuyendo tareas entre los peones y asegurando la correcta realización de los trabajos encomendados.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Cultivos herbáceos y leñosos ornamentales en jardines.
Agrimensura.

Jardinería urbana y privada.
Ecología.
Diseño de jardines.
Materiales y elementos ornamentales.
Construcciones y obras en jardines.

5. Formación en Centros de trabajo

Ciento cincuenta horas mínimo.

5.1 Objetivos generales:

Conectar con Empresas dedicadas a instalación y mantenimiento de jardines, haciéndose cargo de la realidad técnica, laboral y social, contemplando las tareas y condiciones de trabajo de la profesión, asumiendo alguno de los cometidos que habitualmente se realicen en la Empresa, correspondientes a su nivel.

5.2 Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos y habilidades correspondientes a aquellas técnicas o métodos de trabajo que no pueden ser alcanzadas en el Centro docente.

Realizar algún diseño de instalación o mejora de un jardín privado o campo deportivo, bajo la supervisión y asesoramiento de un experto profesional.

Participar de forma activa en el mantenimiento y arreglo de un jardín o parque, realizando tareas de poda, tratamientos, cuidados especiales, reposición de plantas, etc.

Obtener datos de organización, rendimiento, precios y costes de las actividades principales que se desarrollen en la Empresa.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica:

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales de primer ciclo de la Enseñanza Secundaria, definidos en la Orden de 30 de septiembre de 1983.

Formación Profesional de primer grado, en cualquiera de sus ramas. Segundo curso de BUP.

Capacitación agraria en las especializaciones: Explotaciones agropecuarias, explotaciones forestales, hortofruticultura y maquinaria agrícola.

6.2 Acceso mediante pruebas:

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes.

6.2.1 Parte general:

Mediante la parte general se persigue comprobar las capacidades lingüísticas y de cálculo, así como determinados conocimientos matemáticos.

a) A partir de una información amplia sobre un tema no especializado, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo, en el que se planteen problemas extraídos de la realidad, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etc.

Aplicar conocimientos de Matemáticas (de un nivel de primer ciclo de secundaria), para la resolución de los problemas planteados.

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idear y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico, que no exija la posesión de conocimientos especializados, previos.

6.2.2 Parte específica:

a) Partiendo de un supuesto práctico expuesto gráficamente mediante mapas, fotografías, planos, etc., el aspirante ha de ser capaz de:

Identificar, relacionar entre sí y comentar los aspectos topográficos, climáticos, geológicos, ecológicos, etc., que se observen.

Este ejercicio se realizará respondiendo a un guión de preguntas.

Efectuar una clasificación de especies vegetales atendiendo a claves conocidas y características botánicas y ecológicas principales.

Resolver un problema de Física o de Química, en el que se analice el fenómeno expuesto en el problema y se relacione con aplicaciones o efectos prácticos en la vida corriente.

b) Ante un objeto tecnológico sencillo de uso corriente que se le suministra, el aspirante ha de ser capaz de:

Desarmarlo ordenadamente al tiempo que cubrirá por escrito una ficha en la que enumere las piezas que va extrayendo, indicando su función (soporte, transmisión, regulación, control de energía, etc.), y el material con que está fabricada la pieza. También indicará la función general del objeto y el tipo o tipos de energía que necesita para su funcionamiento.

Dibujar a escala una de las piezas mediante proyecciones ortogonales, acotando sus medidas principales.

Denominación: Mecanizado de la madera

NIVEL 2

1. Campo profesional

El presente módulo pretende satisfacer la demanda de operadores de máquina en zonas de producción industrial de muebles, en las que se supone una tecnología suficientemente desarrollada. Se orienta a la formación de profesionales especializados en los procesos de mecanizado de la segunda transformación de la madera (mobiliario y carpintería), los cuales desarrollarán su actividad en el seno de medianas y grandes empresas, fundamentalmente, asumiendo operaciones parciales muy específicas.

Este módulo debe proporcionar las aptitudes necesarias para el manejo de las máquinas propiamente dicho, sin también a su preparación, mantenimiento y supervisión.

Asimismo, es necesario considerar que existen distintos tipos de tecnologías para un mismo tipo de proceso u operación (tradicionales, convencionales y automatizadas), por lo que la formación impartida en este módulo debe abordar el conocimiento de las características y las diferencias de cada una de ellas, resaltando sus ventajas e inconvenientes con relación al tipo de producción a efectuar (volumen, seriación, calidad, precio, etc.).

Aunque este perfil está pensado para medianas y grandes empresas en las que el profesional trabajaría como maquinista especializado en un solo tipo de máquinas tanto tradicional como convencional o de CN, puede perfectamente cubrir las necesidades de los pequeños talleres trabajando como maquinista general, con máquinas tradicionales, o ser un operador de máquinas de tecnología avanzada en talleres especializados en componentes o procesos.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo:

El técnico de este nivel, trabajará generalmente bajo procedimientos establecidos por técnicos de nivel superior, debiendo obtener una formación que le prepare para:

a) Comprender las órdenes de trabajo escritas u orales que se le den, referentes a los distintos procesos de mecanizado a realizar.

b) Interpretar la información técnica disponible sobre máquinas y herramientas a utilizar.

c) Realizar, de forma autónoma, la mecanización de piezas según las especificaciones de los planos de fabricación, adaptándose a los distintos tipos de máquinas-herramientas, tanto convencionales como de fabricación en serie o automáticas.

d) Proponer posibles mejoras en los procesos de mecanizado definidos por técnicos de nivel superior.

e) Colaborar en equipos de trabajo coordinados por técnicos de nivel superior, con el fin de establecer las máquinas-herramientas, procesos y herramientas más adecuadas para la conformación de piezas.

f) Adquirir conocimientos que permitan adaptarse a nuevas tecnologías de fabricación.

g) Responsabilizarse de los medios que utiliza para el desarrollo de su trabajo.

2.2 Tareas más significativas:

1. Prepara y suministra el material para la alimentación de las máquinas.

2. Afila y conserva las herramientas y útiles que empleen las máquinas.

3. Determina las condiciones de corte del mecanizado.

4. Prepara y ajusta distintos tipos de máquinas para el proceso de mecanizado.

5. Ejecuta operaciones de mecanizado de maderas, chapas y tableros con máquinas-herramientas simples, máquinas automáticas o semiautomáticas y tienen en cuenta las características del material que mecaniza.

6. Controla la producción del grupo de máquinas que están bajo su responsabilidad.

7. Verifica las piezas durante el proceso de mecanizado y una vez finalizada la conformación de éstas.

8. Controla y organiza las piezas acabadas.

9. Colabora en la verificación y puesta a punto de máquinas NC.

10. Realiza el mantenimiento sistemático de las máquinas o dispositivos con los que opera, detecta anomalías y ejecuta trabajo simple de reparación.

3. Duración del módulo

Mil setenta horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

Ochocientos treinta horas mínimo.

La estructura de este módulo está basada en dos grandes bloques formativos:

Un primer bloque más general, formado por las áreas de:

Formación y orientación laboral.

Dibujo técnico.

Idioma técnico extranjero.

Un segundo bloque donde se va a adquirir el «saber hacer» específico que caracteriza a este profesional y que está formado por las áreas de:

Tecnología del mueble.

Operación con máquinas y producción.

El área de Tecnología del mueble se centra en el conocimiento práctico de los tipos de mobiliario, los elementos que lo componen y sus soluciones constructivas, así como de las propiedades y comportamiento de los materiales que se utilizan.

El área de operación con máquinas y producción se ocupa del conocimiento práctico de los distintos tipos de maquinaria empleados en esta industria y se enfoca a su preparación, manejo, usos y mantenimiento. Dentro de este área se pretende que el alumno comprenda la importancia de las especificaciones que se fijan para el mecanizado así como la coordinación que debe existir entre el trabajo realizado por las distintas máquinas que intervienen en el proceso de fabricación. Por esta razón se proponen ejercicios, a realizar individualmente o en serie, que incluyen el montaje completo del mueble. Es evidente que este área debe impartirse de forma coordinada con la de Tecnología del mueble.

Todas las áreas de conocimiento que componen este módulo tienen un carácter teórico-práctico, siendo predominante en este nivel de cualificación la componente práctica sobre la teoría.

(Continuará.)

1864

RESOLUCIÓN de 25 de marzo de 1991, de la Secretaría de Estado-Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se modifica la del 22 de noviembre de 1990, que convoca el programa Deporte Infantil en Verano para el curso escolar 1990-1991.

Advertida omisión en la Resolución arriba indicada, inserta en el «Boletín Oficial del Estado» número 297, de 12 de diciembre de 1990, procede su corrección:

En el punto dos del anexo a que alude el apartado primero de la Resolución, donde dice: «... Deportes programados. Los deportes objeto de este programa serán: Atletismo, baloncesto, balonmano, natación y voleibol, categorías masculina y femenina...», debe decir: «... Deportes programados. Los deportes objeto de este programa serán: Atletismo, baloncesto, balonmano, natación, piragüismo y voleibol».

Lo que se hace público para general conocimiento.

Madrid, 25 de marzo de 1991.-El Secretario de Estado-Presidente del Consejo Superior de Deportes, Javier Gómez-Navarro.

En base al procedimiento establecido, «Eurovías, Concesionaria Española de Autopistas, Sociedad Anónima», ha presentado propuesta de revisión de las tarifas y peajes de la concesión que ostenta, adecuados a los nuevos grupos tarifarios establecidos. La Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje, en cumplimiento de lo preceptuado, ha procedido a la comprobación de los cálculos contenidos en la solicitud presentada, encontrándolos correctos.

En consecuencia, en virtud de lo establecido en el apartado b) del artículo único del Real Decreto 210/1990, de 16 de febrero, dispongo:

Primero.—Autorizar la implantación, con efectos del día 2 de abril de 1991, de los grupos tarifarios que se definen en el anexo 1, con las tarifas base, expresadas en pesetas/kilometro, que para cada uno de ellos seguidamente se relacionan:

Ligeros	2,55
Pesados 1	4,84
Pesados 2	5,25

Segundo.—Autorizar las nuevas tarifas que figuran en el anexo 2, que habrán de regir a partir del día 2 de abril de 1991, en los tramos en explotación de la autopista Burgos-Cantábrico (Máizaga).

Tercero.—Autorizar los peajes que podrán aplicarse en los diferentes recorridos de la autopista Burgos-Cantábrico (Máizaga), a partir del día 2 de abril de 1991, en las cuantías en pesetas que se recogen en el anexo 3, en las que se encuentra incluido el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA).

Madrid, 20 de marzo de 1991.—P. D. (Orden de 6 de junio de 1979), el Subsecretario, Javier Mauleón Álvarez de Llerena.

Ilmo. Sr. Delegado del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje.

ANEXO 1 Grupos tarifarios

Ligeros:
Motocicletas con o sin sidecar.
Vehículos de turismo sin remolque o con remolque sin rueda gemela (doble neumático).
Furgones y furgonetas de dos ejes (cuatro ruedas).
Microbuses de dos ejes (cuatro ruedas).
Pesados 1:
Camiones y autocares de dos ejes.
Camiones y autocares de dos ejes y con remolque de un eje.
Camiones y autocares de tres ejes.
Turismos, furgones, furgonetas y microbuses (todos ellos de dos ejes, cuatro ruedas), con remolque de un eje con rueda gemela (doble neumático).
Pesados 2:
Camiones y autocares, con o sin remolque, con un total de cuatro ejes o más.
Turismos, furgones, furgonetas y microbuses (todos ellos de dos ejes, cuatro ruedas), con remolque de dos o más ejes y, al menos, un eje con rueda gemela.

ANEXO 2

Tarifas (pesetas/kilómetro)

Ligeros	10,14
Pesados 1	19,24
Pesados 2	20,87

ANEXO 3

Peajes en pesetas

Autopista Burgos-Cantábrico (Máizaga)

Recorridos	Ligeros	Pesados 1	Pesados 2
Castañares-Rubena	105	200	215
Castañares-Briviesca	435	825	895
Castañares-Pancorbo	675	1.285	1.395
Castañares-Miranda	855	1.625	1.765
Castañares-Intercambiador	915	1.740	1.885
Castañares-Armiñón	955	1.815	1.970
Rubena-Briviesca	355	670	730
Rubena-Pancorbo	595	1.130	1.225
Rubena-Miranda	775	1.470	1.595
Rubena-Intercambiador	835	1.585	1.720
Rubena-Armiñón	875	1.660	1.805
Briviesca-Pancorbo	260	495	535
Briviesca-Miranda	440	835	905
Briviesca-Intercambiador	500	950	1.030
Briviesca-Armiñón	540	1.025	1.110

Recorridos	Ligeros	Pesados 1	Pesados 2
Pancorbo-Miranda	200	380	410
Pancorbo-Intercambiador	260	495	535
Pancorbo-Armiñón	300	570	620
Miranda-Intercambiador	75	140	150
Miranda-Armiñón	115	215	235
Intercambiador-Armiñón	75	140	155

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

7786 ORDEN de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales. (Conclusión.)

Anexo a la Orden de 21 de marzo de 1991 por la que se definen, con carácter experimental, nuevos módulos profesionales.

4.1 Area de Formación y orientación laboral (sesenta y cinco horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales:

Familiarizarse con el marco legal y sindical del puesto de trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Relacionar las condiciones de trabajo con los problemas de salud y la posibilidad de accidente laboral.

Orientarse en la búsqueda de un puesto de trabajo de acuerdo con el perfil profesional.

Conocer los organismos institucionales de ayuda para la inserción laboral.

Adquirir los conocimientos precisos sobre los mecanismos de acceso y los sistemas de selección del mercado de trabajo.

Conocer el sector industrial de la madera, así como sus empresas y la organización y control del trabajo.

Conocer las cuestiones básicas relativas a la organización de la producción, prestando especial atención a las peculiaridades de la fabricación seriada.

Adquirir nociones básicas relacionadas con la creación, administración y gestión de una pequeña empresa.

Adquirir los conocimientos legales para el trabajo autónomo y/o asociado.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

Normativa vigente en materia laboral. Estatuto de los Trabajadores y reglamentación específica.

Higiene laboral. Causas y prevención de accidentes laborales.

Técnicas para el acceso al empleo: La entrevista, el examen, la redacción y prestación del curriculum.

La transición del Centro educativo al Centro de trabajo. Cómo buscar empleo. Organismos e instituciones que prestan ayuda para la inserción laboral.

El sector industrial. Organización de las empresas. Organización y control del trabajo.

Organización de la producción. Producción seriada.

Técnicas de administración y gestión de pequeñas empresas.

Disposiciones legales para el trabajo autónomo o asociado en pequeñas empresas o en régimen de cooperativa.

4.2 Area de Dibujo técnico (setenta y cinco horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Conseguir los conocimientos necesarios para la interpretación de planos, códigos y demás información técnica relacionada con la fabricación y los medios de producción mecánicos empleados.

Adquirir los conocimientos y habilidades que le permitan realizar dibujos a mano alzada y su acotación con la suficiente claridad y limpieza.

Adquirir los conocimientos y habilidades que le permitan realizar construcciones geométricas planas y cálculos matemáticos que le permitan hacer trazados con exactitud.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

Concepto de dibujo.

Geometría plana: Construcciones, trazados exactos y cálculos.

Representación. Sistemas utilizados. Interpretación. Usos.

Realización de croquis acotados.
Normas y signos convencionales.

Los contenidos que se han indicado tienen que orientarse a las necesidades reales que tendrá el alumno en su futuro profesional. Por ejemplo, en lo que se refiere a construcciones geométrica planas debe alcanzar un nivel alto de exactitud en el trazado, mientras que en los sistemas de representación lo importante será la interpretación de los dibujos, y para su trazado, en muchos casos, será suficiente con un nivel de croquis.

4.3 Área de idioma extranjero técnico (sesenta y cinco horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Obtener la fluidez necesaria para traducir e interpretar correctamente la información escrita en lengua inglesa que sea necesaria para la realización de sus tareas: Operación, preparación, mantenimiento, seguridad. Esta información puede aparecer tanto en placas y mandos sobre la propia máquina como en catálogos y manuales de uso de las mismas.

4.4 Área de Tecnología del mueble (doscientas cincuenta horas mínimo).

Este área debe ser desarrollada coordinadamente con la de Operación con máquinas y Producción.

4.4.1 Objetivos generales:

Familiarizar con la madera y sus derivados utilizados en la industria del mueble. Conocer sus propiedades y utilizarlos adecuadamente.

Conocer los distintos tipos de mueble y saber analizar los elementos que lo componen.

Conocer estos elementos y realizarlos con las soluciones y materiales adecuados al papel que desempeñan en el mueble.

Conocer la evolución del mueble y de su producción.

4.4.2 Bloques temáticos fundamentales:

Concepto de mobiliario. Tipos, funciones, elementos constitutivos. Análisis con modelos reales.

Materiales. Tipos. Propiedades. Usos. Comportamientos en el mecanizado.

Elementos estructurales del mueble. Análisis y construcción.

Elementos funcionales del mueble. Análisis y construcción.

Elementos estéticos del mueble. Análisis y construcción.

Evolución funcional, estética y productiva del mueble.

4.5 Área de Operación con máquinas y Producción (trescientas setenta y cinco horas mínimo).

4.5.1 Objetivos generales:

Adquirir los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias para el mecanizado de la madera y sus derivados con herramientas y máquinas tradicionales, convencionales o de tecnología avanzada con el fin de obtener piezas que cumplan las especificaciones del plano de fabricación.

Conocer el funcionamiento, las partes y mecanismos de las máquinas con el fin de utilizarlas correctamente, realizar su mantenimiento, detectar las anomalías que se produzcan y corregirlas.

Aprender a preparar las herramientas, útiles y máquinas, en las condiciones adecuadas para la mecanización de piezas.

Adquirir los conocimientos técnicos que posibiliten el establecimiento del proceso de mecanizado más adecuado a la fabricación de una pieza valorando tiempos de ejecución y especificaciones de acabado.

Adquirir las técnicas y habilidades sobre procesos e instrumentos de verificación, que permitan el control de las piezas mecanizadas.

Aplicar los conocimientos adquiridos sobre el mecanizado de piezas a la fabricación de muebles o elementos de los mismos, donde se aprecie la importancia del acabado individual de cada pieza en relación con las demás.

Comprender la coordinación entre varias máquinas dentro de una línea de producción.

4.5.2 Bloques temáticos fundamentales:

Procesos de transformación de la madera y sus derivados. Tipos, fases, organización del trabajo, útiles y herramientas.

Construcción de un mueble sencillo.

Máquinas herramientas, principios básicos de funcionamiento.

Mecanización con máquinas tradicionales. Descripción, operación, mantenimiento.

Construcción de un mueble complejo.

Mecanización con máquinas convencionales. Descripción, operación, mantenimiento.

Producción de una pequeña serie del mismo mueble complejo.

Mecanización con máquinas de tecnología avanzada. Información, operación.

5. Formación en Centros de trabajo

Doscientas cuarenta horas mínimo.

5.1 Objetivos generales:

Completar la formación en Centros de trabajo participando activamente en tareas relacionadas con la profesión, auxiliado por trabajadores con experiencia en el empleo.

Tener contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.

5.2 Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos prácticos y las habilidades necesarias para el dominio, según las necesidades reales de las empresas, de las máquinas e instalaciones que por su elevado coste no pueden adquirirse en los Centros docentes.

Conocer los aspectos de la relación laboral, higiene y seguridad, relaciones humanas, etc. ... que normalmente se desarrollan en las empresas.

Obtener una idea del conjunto del proceso de fabricación.

Conocer las diferentes posibilidades de trabajo de las distintas máquinas de forma que el alumno pueda elegir ésta con un mayor criterio.

Integrarse en el ambiente laboral y en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios Experimentales de primer ciclo de Enseñanza Secundaria, definido por Orden de 30 de septiembre de 1983.

Formación Profesional de primer grado, en cualquiera de sus ramas. Segundo curso de BUP.

6.2 Acceso mediante pruebas.

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo, mediante la superación de una prueba que constará de dos partes.

6.2.1 Parte general.

Mediante la parte general se persigue medir las capacidades lingüísticas y de cálculo así como determinados conocimientos matemáticos:

a) A partir de una información amplia sobre un tema no especializado, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo, en el que se planteen problemas extraídos de la realidad, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etc.

Aplicar conocimientos de matemáticas (de un nivel de primer ciclo de secundaria) para la resolución de los problemas planteados.

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idear y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico, que no exija la posesión de conocimientos especializados previos.

6.2.2 Parte específica.

El aspirante ante la presentación de un mecanismo sencillo de forma gráfica o real, debe ser capaz (al nivel del primer ciclo de Enseñanza Media) de:

Aplicar conceptos elementales del campo de la Física, relativos a la Mecánica de Sólidos: Estática, Cinemática y Dinámica.

Identificar elementos y materiales.

Representar e interpretar gráficamente los elementos del mecanismo indicado.

Manejar catálogos, tablas y normas.

Utilizar instrumentos de medida.

Identificar las herramientas manuales de un taller mecánico (específicas o auxiliares) necesarias para la fabricación o el montaje y desmontaje del mecanismo propuesto.

Denominación: Peluquería

NIVEL 2

1. Campo profesional

El objetivo del presente módulo es formar un o una profesional de la peluquería, que desempeñará su labor en el sector Servicios.

Trabaja como empleado por cuenta ajena en Empresas tanto públicas como privadas, especialmente en el ámbito privado.

Los principales campos de trabajo donde podrá desarrollar su actividad profesional serán salones de peluquería, institutos de belleza con sección de peluquería, departamentos de peluquería de televisión, cine, teatro, publicidad, centros comerciales, hoteles, hospitales, laboratorios de cosmética, fábricas y casas comerciales de productos capilares.

Asimismo desempeñará sus funciones como profesional autónomo con salón de peluquería propio.

2. Perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo:

Este/a profesional, mediante la formación recibida en el módulo, será capaz de integrarse en el mundo laboral, siendo capaz de:

Ejecutar de forma autónoma y responsable las técnicas y destrezas propias de la profesión.

Colaborar en el trabajo diario, bajo la dirección del Director/a Técnico/a o profesional/es de nivel superior de cualificación.

Realizar correctamente las tareas de gestión y organización de su propia Empresa.

Realizar tareas de coordinación de los empleados/as a su cargo en su Empresa.

2.2 Tareas más significativas:

2.2.1 Elaborar la ficha personal de cada cliente reflejando en ella los datos personales y profesionales necesarios.

2.2.2 Colaborar en el mantenimiento, orden, higiene y desinfección de las instalaciones, útiles y aparatos del Centro de trabajo.

2.2.3 Realizar el examen estético del cabello y cuero cabelludo, seleccionando los productos cosméticos necesarios para cada acción técnica.

2.2.4 Analizar la morfología del rostro, aconsejando el estilo de peinado adecuado al mismo.

2.2.5 Realizar las tareas técnicas en cuanto al cuidado y transformación del cabello.

2.2.6 Limpiar, secar y peinar, cortar, cambios temporales o permanentes de la forma, coloraciones y decoloraciones del cabello.

2.2.7 Rasurar y arreglar la barba.

2.2.8 Arreglar y cuidar las uñas.

2.2.9 Realizar peinados clásicos y actuales.

2.2.10 Realizar los cuidados estéticos del cabello y cuero cabelludo en las alteraciones estéticas de los mismos, utilizando los cosméticos, útiles y aparatos adecuados.

2.2.11 Asesorar a los clientes sobre los cosméticos más indicados para el correcto cuidado y mantenimiento de su cabello.

2.2.12 Realizar pruebas, aplicaciones y demostraciones como «técnico» para laboratorios y/o casas comerciales relacionados con el sector.

2.2.13 Gestionar su «empresa» y coordinar los profesionales a su cargo en el trabajo.

3. Duración del módulo

Duración mínima aproximada: Mil trescientas cincuenta horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

4.1 Área de las bases anatomo-fisio-patológicas del cabello y cuero cabelludo (ochenta horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales:

Conocer la estructura y fisiología del órgano cutáneo y su relación con la acción cosmética.

Conocer la formación, estructura y ciclos del pelo.

Conocer las patologías más frecuentes del cabello y cuero cabelludo.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

La célula. Estructura y funciones.

Los tejidos. Concepto y clasificación.

Tejidos epitelial y conjuntivo.

Órgano cutáneo: Composición, anexos cutáneos, glándulas, etcétera. El pelo: Embriología, estructura, composición, propiedades y ciclo biológico.

Alteraciones y anomalías del cabello y cuero cabelludo.

Infestaciones del cabello.

4.2 Área de relaciones humanas (cincuenta horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Aplicar técnicas y recursos motivacionales adecuados para mejorar la empatía, las actividades y la relación con los clientes.

Analizar críticamente el mensaje publicitario.

Conocer el uso de las técnicas de la comunicación.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

La conducta humana, principios, procesos y fines.

Motivación y personalidad. Factores de la personalidad individual.

Técnicas de entrevista y observación.

Factores que influyen en la comunicación. Sus técnicas de utilización.

Influencia de la publicidad en la sociedad actual.

4.3 Área de aparatología y cosmetología (cien horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Adquirir los conocimientos técnicos de física y química necesarios para la correcta manipulación de las corrientes eléctricas y radiaciones, así como conocer sus indicaciones y precauciones empleadas en peluquería.

Desarrollar las destrezas necesarias para su correcto funcionamiento. Conocer los componentes químicos, propiedades físico-químicas y formas de presentación de los cosméticos más importantes utilizados en peluquería.

Observar las normas de seguridad e higiene necesarias en la aplicación de los cosméticos capilares.

Conocer las normas de higiene y desinfección de los útiles y aparatos.

Conocer la legislación vigente sobre los cosméticos de uso en peluquería.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Corrientes eléctricas. Fundamentos, precauciones, indicaciones y técnicas de aplicación y uso de los aparatos eléctricos más utilizados en peluquería.

Radiaciones empleadas en peluquería. Fundamentos, precauciones, indicaciones y técnicas de aplicación y uso de estos aparatos en peluquería.

Normas de seguridad, higiene y desinfección de estos aparatos.

Cosméticos: Definición, composición y formas cosméticas. Clasificación.

Normas de seguridad e higiene en la aplicación, conservación y manipulación de los cosméticos utilizados en peluquería.

Cosméticos de uso más frecuente en peluquería, rasurado y manicura.

Legislación general y específica vigente sobre cosméticos usados en peluquería.

4.4 Área de técnicas de peluquería y complementarias (ochocientas horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Realizar el examen estético del cabello y cuero cabelludo.

Realizar correctamente la limpieza del cabello y cuero cabelludo, aplicando los productos adecuados a cada situación.

Realizar con las técnicas adecuadas las diferentes ondulaciones y desrizados temporales y permanentes del cabello, observando las precauciones higiénico-sanitarias oportunas en el manejo de los productos utilizados.

Realizar correctamente los distintos tipos de corte del cabello, rasurado y arreglo de patillas, barba y bigote.

Conocer las leyes de la mezcla de colores y los principios de la coloración.

Realizar correctamente las técnicas preventivas de diagnóstico, preparación y aplicación responsable de los productos colorantes.

Realizar peinados en armonía con el rostro, aplicando diferentes técnicas.

Aplicar correctamente los cuidados y tratamientos estético-capilares.

Realizar correctamente las técnicas de manicura.

4.4.2 Bloques temáticos fundamentales:

Técnicas de lavado y masaje del cabello y cuero cabelludo.

Descripción y manejo de los útiles y aparatos empleados en los cambios de forma del cabello.

Técnicas de ondulación y desrizado temporal y permanente del cabello.

Acción del agua, calor y tracción sobre la queratina capilar.

Cosméticos onduladores, desrizadores y neutralizantes.

Descripción y manejo de los útiles y aparatos empleados en la coloración capilar.

Teoría del color. Cartas de colores, su interpretación y manejo. Técnicas anexas de coloración.

Técnicas de coloración permanente y no permanente del cabello.

Cosméticos utilizados en las técnicas de coloración y decoloración.

Descripción y uso de los útiles y aparatos empleados en la transformación de la longitud del cabello.

Técnicas básicas y especiales para la transformación de la longitud del cabello.

Rasurado y arreglo de la barba. Cosméticos para el afeitado.

Descripción y uso de los útiles y aparatos empleados en manicura. Técnicas básicas de manicura.

Cosméticos para las uñas.
Normas de higiene, desinfección y conservación de los útiles empleados en peluquería.

4.5 Área de dibujo y diseño (cien horas mínimo).

4.5.1 Objetivos generales:

Conocer las dimensiones y proporciones de la figura y cabeza humanas.

Dibujar correctamente peinados, adaptándolos a las diferentes morfologías de las personas.

Dibujar correctamente diferentes rostros, adaptándoles el peinado adecuado al tipo de rostro.

Conocer y aplicar la teoría del color.

Conocer los principios básicos de composición y su aplicación en el diseño de peinados.

Desarrollar la capacidad de visión espacial y el sentido de la proporción.

Reconocer y utilizar trazados de plantas de establecimientos, analizando su distribución en relación a las necesidades de los salones de peluquería.

4.5.2 Bloques temáticos fundamentales:

Representación de la forma tridimensional.

Técnicas de dibujo artístico aplicado a la cabeza y figura humanas.

Principios o elementos de composición y su aplicación al diseño de peinados.

Teoría del color.

Trazado elemental de plantas de establecimientos comerciales.

4.6 Área de organización económica, productiva y formación y orientación laboral (setenta horas mínimo).

4.6.1 Objetivos generales:

Adquirir los conocimientos básicos de economía que permitan al alumno/a conocer su medio social y constituyan el soporte instrumental preciso para comprender los aspectos económicos de su trabajo.

Familiarizarse con el marco legal del trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Valorar la influencia de las diversas funciones de la actividad de la Empresa en el logro de los objetivos finales de la misma.

Preparar para el ejercicio del trabajo autónomo y/o asociado.

Orientarse en la búsqueda de un puesto de trabajo de acuerdo con el perfil profesional.

Adquirir los conocimientos precisos sobre los mecanismos de acceso y los sistemas de selección del mercado de trabajo y las capacidades que faciliten su incorporación al mismo.

Conocer los mecanismos institucionales de ayuda a la creación e inserción laboral.

Adquirir la sensibilización necesaria acerca de la problemática de la salud en su campo profesional y valoración de su incidencia en la calidad de vida y actividad productiva.

4.6.2 Bloques temáticos fundamentales:

Iniciación a la economía.

Organización de la producción.

Formación para el trabajo autónomo y asociado.

Ambiente de trabajo, salud y riesgo profesional. Técnicas de prevención de los riesgos profesionales. Primeros auxilios.

El marco legal de las relaciones laborales. Estatuto de los Trabajadores y Reglamentación específica del sector.

Técnicas para el acceso al empleo: La entrevista, el examen, la redacción y presentación del currículum.

La transición del Centro educativo al mundo laboral. Cómo buscar empleo. Organismos e Instituciones que prestan ayuda para la creación e inserción laboral.

5. Formación en Centros de trabajo

Ciento cincuenta horas mínimo.

5.1 Objetivo general:

Asumir y completar la formación recibida en el Centro educativo, realizando cometidos técnicos en los cuales se le permita tener cierta responsabilidad acorde con su nivel.

5.2 Objetivos específicos:

Integrarse en el ámbito laboral y en el sistema de relaciones técnico-sociales de la Empresa.

Ejecutar las tareas propias de su realidad laboral, aplicando los conocimientos y destrezas adquiridos en el Centro educativo.

Conocer otras técnicas de trabajo que le supondrán un enriquecimiento profesional y personal.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales del primer ciclo de Enseñanza Secundaria, definidos por Orden de 30 de septiembre de 1983.

Segundo curso de Bachillerato Unificado Polivalente.

Formación Profesional de primer grado, en cualquiera de sus ramas.

6.2 Acceso mediante prueba:

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará solamente de una parte general, común a todos los módulos de este mismo nivel.

6.2.1 Parte general.

Mediante esta prueba se persigue valorar las capacidades lingüísticas y de cálculo, así como determinados conocimientos matemáticos. Constará de dos partes, a su vez:

a) A partir de una información amplia sobre un tema no especializado, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo en el que se plantean problemas, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etcétera.

Aplicar conocimientos de matemáticas para la resolución de los problemas planteados.

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idear y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico que no exija la posesión de conocimientos especializados previos.

Denominación: Fabricación soldada

NIVEL 3

1. Campo profesional

El módulo de fabricación soldada está orientado a formar profesionales que ejercerán su actividad tanto en la pequeña como en la mediana y gran Empresa manufacturera de bienes de equipo y/o de consumo, dentro del campo de la obra soldada.

Ejercerán su función preferentemente en el Departamento de Estudio y Organización de la Fabricación en lo que concierne a diseño y seguimiento de procesos de soldadura autónomos, o de acuerdo con especificaciones conocidas.

Debido a su, hasta hace muy poco, consideración artesanal, la soldadura penetra muy difícilmente en los programas universitarios, donde la deformación plástica y el arranque de viruta (más tratables desde modelos teóricos) cubren el estudio de los procedimientos de fabricación mecánica en la generalidad de los casos. Sólo los actuales Técnicos Especialistas en Soldadura intentan trazar el camino que va desde el operario de oficio hasta el Técnico en Soldadura.

Por ello, el campo profesional propuesto se halla cubierto fundamentalmente por profesionales de oficio, de formación autodidacta, en los que a menudo se nota la falta de fundamento técnico.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo:

El técnico en Fabricación Soldada es un técnico de gestión de procedimiento, en contraposición a los tradicionales de fabricación, cuyo campo de trabajo es fundamentalmente la gestión del producto.

Desde el punto de vista de su incorporación al sistema productivo debe estar preparado para:

Insertarse en la realidad productiva al nivel de un técnico intermedio interlocutor directo de un Ingeniero técnico o superior.

Realizar su trabajo de forma autónoma, utilizando adecuadamente la información suministrada, es decir, trabajará bajo «procedimientos generales».

Trabajar en grupo con responsabilidades de coordinación y programación.

Valorar adecuadamente los aspectos técnicos, organizativos y económicos del trabajo en que está inmerso.

Poseer una visión de conjunto y coordinada del sistema o instalación donde opera con la apreciación de la función y misión de cada uno de los diferentes elementos que lo integran.

Adaptarse a las situaciones técnicas diversas que incluyan la movilidad laboral hacia otras áreas industriales.

2.2 Tareas más significativas:

Las tareas más significativas a desarrollar por este profesional son:

Seleccionar el procedimiento de soldeo adecuado, atendiendo a criterios de calidad y costo.

Poner a punto los distintos procedimientos, ajustando parámetros y condiciones de trabajo.

Redactar especificaciones de soldadura, de acuerdo con normas.

Especificar los ensayos aplicables en cada caso, de acuerdo a criterios tecnológicos, económicos y normativos.

Interpretar los resultados de los ensayos especificados y, en su caso, realizarlos.

Homologar procedimientos de soldadura.

Realizar el seguimiento de los distintos procesos especificados.

Asumir la responsabilidad de la adquisición, conservación y utilización de los materiales de aportación.

Asesorar en las inversiones en materiales y equipos de soldeo.

Interpretar y aplicar reglamentos y normas más usuales en lo que concierne a la soldadura.

Identificar defectos de soldadura, razonando las posibles causas.

Redactar informes técnicos y económicos concernientes a su ámbito profesional.

3. Duración del módulo

Mil cien horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

4.1 Área de estudio de la fabricación soldada (ciento cincuenta horas mínimo).

4.1.1. Objetivos generales:

Definida una construcción soldada mediante planos, normas y especificaciones:

Interpretar la documentación y normativa aplicable, desde el punto de vista del Técnico en soldadura.

Analizar el proceso completo de elaboración, desde el punto de vista del Técnico en soldadura.

Analizar el proceso completo de elaboración, desde el acopio de materiales hasta la entrega del producto final.

Seleccionar los procedimientos de soldadura más adecuados, atendiendo a criterios tecnológicos y económicos.

Redactar especificaciones de trabajo y homologar procedimientos de soldeo.

Elaborar la documentación precisa para la fabricación, en lo que concierne a la soldadura.

Lanzar y efectuar el seguimiento de los procedimientos especificados, determinando los instrumentos de control, valorando su idoneidad y estableciendo las modificaciones oportunas.

Realizar el seguimiento posterior del producto, recogiendo resultados de controles, procesos posteriores y funcionamiento en servicio, tratando de relacionar procedimientos de fabricación y resultados.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

El técnico de proceso.

El taller de fabricación soldada.

Documentación e información del trabajo.

Gestión de la producción.

Aplicaciones.

4.2 Área de procedimientos de soldadura y corte (doscientas cuarenta horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Interpretar procesos de fabricación de conjuntos soldados.

Utilizar adecuadamente los instrumentos y maquinaria de corte térmico y soldadura.

Seleccionar los procedimientos de corte más adecuados, atendiendo a criterios de coste y calidad.

Para un procedimiento dado, determinar bordes, aportaciones, régimen térmico, parámetros y secuencias.

Poner a punto e introducir en fabricación nuevos procedimientos de corte y soldadura.

Asumir la responsabilidad de la adquisición, conservación y utilización de materiales de aportación.

Redactar especificaciones de soldadura. Interpretar calificaciones y homologaciones de soldadura y soldador.

Interpretar los defectos producidos en las soldaduras, corrigiendo sus causas.

Asesorar en las inversiones y equipos de soldadura.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

La unión por soldadura.

Soldadura a la llama.

Oxicorte.

Soldadura manual por arco.

Arco-aire.

Procedimiento TIG.

Corte por arco plasma.

Soldadura semiautomática con protección gaseosa.

Soldadura automática por arco sumergido.

Elección de procedimientos de soldadura.

Otros procedimientos de soldadura y corte.

Automatización de procedimientos de soldadura y corte.

4.3 Área de control de obra soldada (noventa horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Determinar y especificar los ensayos mecánicos aplicables en cada caso a las uniones soldadas obtenidas, de acuerdo con las especificaciones y requerimientos de las mismas.

Ante un procedimiento dado, describir los defectos posibles, relacionándolos con sus causas, analizar sus características y dificultades para la detección, y valorar su repercusión en el funcionamiento de la unión.

Seleccionar y especificar los ensayos no destructivos (END) aplicables en cada caso, de acuerdo con criterios tecnológicos, económicos y normativos.

Analizar los resultados de los END, interpretándolos tanto desde el punto de vista del proceso realizado como del funcionamiento de la unión.

Determinar y especificar los instrumentos, procedimientos y técnicas para la verificación y control de los errores dimensionales y geométricos en los elementos más comunes fabricados por soldadura.

Establecer el plan de gestión y control de la calidad correspondiente a cada proceso, analizando sus interacciones con la gestión global de la calidad en la Empresa.

Analizar los fallos de calidad y proponer soluciones capaces de satisfacer las exigencias técnicas previstas al coste deseado.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Ensayos mecánicos para la evaluación de uniones soldadas.

Ensayos no destructivos.

Los defectos en la soldadura.

Metrología dimensional.

Gestión de la calidad.

4.4 Área de metalurgia de la soldadura (noventa horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Interpretar los fenómenos metalúrgicos asociados a la operación de soldadura, relacionando causas y efectos.

Definir las condiciones en que debe realizarse la soldadura en lo que se refiere a régimen térmico, atendiendo a criterios metalúrgicos.

Interpretar normas sobre materiales base y de aportación y aplicarlas al control y recepción de los mismos.

Valorar la soldabilidad de distintos metales y aleaciones, a partir de su composición y resultados de ensayos tecnológicos.

Analizar la viabilidad técnica y económica de construcciones soldadas, atendiendo a la soldabilidad de los materiales que intervienen.

4.4.2 Bloques temáticos fundamentales:

Metalurgia básica del acero.

El ciclo térmico de la soldadura.

Fenómenos asociados a la operación de soldadura.

Soldabilidad de los aceros.

Soldabilidad de otros metales y aleaciones.

Materiales para soldadura.

4.5 Área de formación y orientación laboral (noventa horas mínimo).

4.5.1 Objetivos generales:

Valorar la influencia de las distintas funciones de la actividad empresarial, así como las relaciones entre las mismas y la repercusión de cada una de ellas sobre el funcionamiento global.

Realizar estudios encaminados a optimizar la utilización de los recursos disponibles, aplicando criterios de calidad y productividad.

Elaborar e interpretar los diferentes tipos de documentos asociados a la gestión de la producción.

Analizar y aplicar procedimientos de gestión informatizados.

Realizar análisis de costos, ponderando la influencia de los distintos componentes sobre el resultado final.

Valorar la influencia de diferentes factores (ambientales, sociales y económicos), sobre los resultados de la actividad productiva, medidos con distintos criterios.

4.5.2. Bloques temáticos fundamentales:

La Empresa: Estructura, organización y funciones.

Aspecto económico de la producción.

Gestión de la producción.

El entorno de la producción.

4.6. Área de automatización industrial: Robótica (noventa horas mínimo).

4.6.1. Objetivos generales:

Describir los aspectos automatizables del proceso de soldadura, analizando las distintas responsabilidades de cada caso.

Describir los distintos elementos de automatización empleados en la preparación, presentación, manipulación y gestión de la obra soldada.

Analizar los distintos automatismos rígidos empleados en la soldadura.

Analizar los distintos automatismos flexibles empleados en la soldadura, valorando sus repercusiones técnicas y económicas.

Desarrollar programas para manipuladores, robots o células flexibles de soldadura, realizando su puesta a punto y analizando sus condiciones y limitaciones.

Manejar programas de gestión de obra soldada.

4.6.2. Bloques temáticos fundamentales:

Automatismos: Rígidos y flexibles.

Automatismos rígidos en soldadura.

Automatismos flexibles en soldadura: El robot.

Gestión automática de la soldadura.

4.7. Área de idioma extranjero técnico (noventa horas mínimo).

4.7.1. Objetivos generales.

Ampliar los conocimientos de nociones y funciones de comunicación hasta alcanzar las expresiones más usuales en el lenguaje técnico escrito.

Ampliar la comprensión lectora de textos técnicos hasta alcanzar un grado de destreza lectora que le permita extraer la información deseada de textos técnicos originales y emplearlos adecuadamente en idioma español.

Alcanzar la comprensión y expresión en lenguaje escrito que le permita las transacciones profesionales más comunes en la profesión técnica (cartas, memorando, télex, etcétera.).

4.7.2. Objetivos específicos.

El alumno será capaz de documentarse y extraer datos e información de diversos tipos de documentación técnica y de utilizarlos con corrección y exactitud en su lenguaje de trabajo. En particular sabrá manejar los conceptos técnicos relativos a la fabricación soldada y especialmente la normativa asociada a la misma.

4.8. Área de Proyectos (ciento veinte horas mínimo).

4.8.1. Objetivos generales.

Aplicar en la resolución de supuestos prácticos interdisciplinares los conocimientos y técnicas pertenecientes a diferentes áreas.

Desarrollar la iniciativa, el trabajo personal y la responsabilidad en la toma de decisiones, mediante la realización de un supuesto profesional completo.

5. Formación en Centros de trabajo

Cienta cuarenta horas mínimo.

5.1. Objetivos generales.

Asumir la realidad industrial en sus vertientes técnica y social, para poder completar así su formación.

Adquirir los conocimientos y técnicas correspondientes a aquellos equipos o máquinas que por su especialización o coste no estén al alcance del Centro docente.

5.2. Objetivos específicos.

Asistir al trabajo y analizar la función y posibilidades de aquellos equipos presentes en el Centro de trabajo, dentro del área de la fabricación soldada, no incluidos en su formación escolar.

Participar de forma activa en las distintas fases de la fabricación de obra soldada.

Compartir cometidos técnicos, en su ámbito y a su nivel, en los que se le permita tener una cierta iniciativa.

Integrarse en el ámbito laboral en el que se desenvuelve cualquier técnico en una Empresa.

6. Condiciones de acceso

6.1. Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales del segundo ciclo de Enseñanza Secundaria, definidos por la Orden de 21 de octubre de 1986, en la modalidad de Bachillerato Técnico Industrial.

Formación Profesional de segundo grado (FP-2) en la Rama de Metal. Especialidad: Soldadura, Calderería en chapa estructural.

6.2. Acceso mediante pruebas.

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes:

6.2.1. Parte general.

Esta parte general está constituida por dos pruebas distintas. Con la primera se persigue valorar las capacidades generales de comprensión, análisis, síntesis y evaluación, y con la segunda aquellas relacionadas con la solución de problemas, el cálculo y el razonamiento.

a) A partir de una información amplia sobre un tema, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender la información aportada, así como transferir de una forma simbólica a otro tipo de expresión y de una forma verbal a otra.

Discriminar lo accesorio de lo fundamental y distinguir las conclusiones de los hechos que lo fundamentan, causa de efecto, medio de fin, pasado de futuro, etcétera. Descubrir errores lógicos o de información.

Organizar la información recibida y elaborar o componer nuevos materiales tales como un artículo editorial, una carta, un informe, una narración, etcétera.

Juzgar una composición escrita en base a su contenido, así como descubrir falsas conclusiones a las que se llegó a partir de premisas incorrectas.

b) Mediante la realización de una prueba escrita el aspirante será capaz de:

Manipular e interpretar datos y obtener conclusiones en problemas donde sea necesario aplicar conocimientos de álgebra lineal y trigonometría.

Demostrar su conocimiento de las funciones más significativas, representarlas a partir de su expresión analítica y descubrir el fenómeno dado mediante su gráfica.

Analizar e interpretar datos, que tengan un significado real, mediante los parámetros más significativos de la estadística descriptiva.

6.2.2. Parte específica.

Con esta parte de la prueba se pretende valorar las habilidades y los conocimientos de carácter científico y tecnológicos básicos, necesarios para abordar el presente módulo.

El alcance máximo de los contenidos y niveles de todas las materias que se mencionan están limitados por los correspondientes al Bachillerato Técnico Industrial.

a) Mediante la realización de un ejercicio escrito el aspirante mostrará su conocimiento y comprensión de los conceptos y las unidades fundamentales de la Física, aplicando las relaciones matemáticas que las expresan a la resolución de problemas prácticos que pongan de manifiesto las capacidades de análisis, síntesis y creatividad del aspirante.

b) Partiendo del conocimiento del diagrama de las fases, y de los diagramas de transformación en condiciones fuera de equilibrio, de una determinada aleación, deducir razonadamente las transformaciones sufridas y las estructuras obtenidas en una probeta de la misma sometida a un ciclo térmico concreto.

Denominación: Hilatura y tejeduría

NIVEL 3

1. Campo profesional

El presente módulo profesional está orientado a formar profesionales que ejercerán su actividad en industrias textiles dedicadas a la hilatura o tejeduría, pudiendo desempeñar en ella puestos de jefatura a nivel de Jefes de Turno, Jefes de sección en general.

Los técnicos textiles de Hilatura y Tejeduría deberán tener conocimientos generales de todos los subsectores textiles, de electricidad, mecánica, neumática y de utilización de vapor en la industria. Deberán tener profundos conocimientos teórico-prácticos de todas las materias textiles, fibras e hilos.

Conocerán de forma práctica todas las máquinas destinadas a las diferentes operaciones de producción y de transformación.

2. Descripción del perfil profesional

2.1. Su inserción en el sistema productivo.

El técnico en Hilatura y Tejeduría deberá estar preparado para:

a) Insertarse en la realidad productiva al nivel de un técnico intermedio interlocutor directo de un Ingeniero técnico o superior.

b) Realizar su trabajo en forma autónoma utilizando adecuadamente la información suministrada. Es decir, trabajará «bajo procedimientos generales».

c) Trabajar en grupo con responsabilidades de coordinación y programación.

d) Valorar adecuadamente los aspectos técnicos, organizativos y económicos del trabajo en el que está inmerso.

e) Poscer una visión de conjunto y coordinada del sistema mecánico o instalación en la que opera con la apreciación de la función y misión de los diferentes elementos que la integran.

f) Adquirir los conocimientos y recursos necesarios para su adaptación al puesto de trabajo, para su promoción, perfeccionamiento profesional y movilidad laboral.

2.2 Tareas más significativas.

a) Realizar de forma autónoma y bajo procedimientos generales trabajos de organización y distribución racional del trabajo, de su departamento.

b) Modificar los mecanismos de las máquinas para lograr unos determinados cambios en su funcionamiento que conduzcan a la mejora de la producción.

c) Realizar controles de calidad de las propiedades y características de la producción a su cargo (sea Hilados o Tejidos).

d) Controlar el mantenimiento de la maquinaria, aún no siendo siempre responsable directo de la ejecución de dicho mantenimiento, para lo cual tendrá los conocimientos electro-mecánicos suficientes que se lo permitan.

e) Controlar y optimizar en la medida de lo posible la producción.

f) Controlar y mantener los sistemas auxiliares de aire acondicionado y aire comprimido.

3. Duración del módulo

Mil ciento treinta horas mínimo.

4. Formación en el Centro educativo

Todos los módulos de la Familia Profesional Textil, de nivel 3, tienen una componente formativa común sobre el Textil en su conjunto que consta de un conocimiento profundo de las materias textiles y de una visión general sobre todo el proceso textil. Los distintos Técnicos en Tecnología Textil en cualquiera de las distintas Industrias del Sector (Hilatura, Tejedurías, Acabados, ...) van a desempeñar puestos de trabajo en los que directa o indirectamente están relacionados o tienen responsabilidad sobre la maquinaria, que tiene incorporada distintos componentes (eléctricos, electrónicos, neumáticos, ...), hay por tanto una necesidad operativa de conocimiento y manejo de la máquina y de un conocimiento genérico de las tecnologías que en ella confluyen.

Esto justifica la estructura submodular de los niveles 3 de la familia textil, donde un 50 por 100 de la formación de los distintos perfiles es común y otro 50 por 100 específico que incide bien en el conocimiento de los aspectos físicos del Sector (industrias de hilatura o tejeduría, caso de este módulo que nos ocupa) o en el de los aspectos químicos (industrias de tintorería, acabados, estampación, aprestos, ...) caso del módulo de procesos químicos textiles.

4.1 Área de formación y orientación laboral (ciento diez horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales.

Iniciarse en los conocimientos básicos de economía, que permitan al alumno conocer su medio social y constituyen el medio instrumental preciso para los aspectos económicos de su trabajo.

Adquirir la capacidad de realizar tareas organizativas, encaminadas a la optimización de los recursos disponibles, conjugando adecuadamente los criterios de productividad y de calidad, respetando el marco legal convenido por la Empresa con la representación sindical.

Valorar la influencia (e interrelación entre ellas) de las diversas funciones en la actividad de la Empresa para el logro de los objetivos finales de la misma.

Conocer el marco legal del trabajo, así como los derechos y las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Adquirir la sensibilización necesaria acerca de la problemática de la salud en el mundo del trabajo, valorando adecuadamente su influencia sobre la calidad de vida y sobre los resultados de la actividad productiva.

Adquirir los conocimientos suficientes sobre la forma de acceso a la Empresa, los contratos de trabajo y en general los conocimientos necesarios de legislación laboral.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales.

Concepto de Empresa. Diversos modelos jurídicos de Empresas y sus características. Formación para el trabajo autónomo y asociado.

Organización de la producción en la Empresa.

El marco legal de las relaciones laborales. El Estatuto de los Trabajadores y reglamentación específica del sector.

Ambiente de trabajo, salud y riesgo profesional. Técnicas de prevención de riesgos profesionales. Primeros auxilios.

Técnicas para el acceso al empleo. El mercado de trabajo en el sector. Legislación en la CEE. Programas de ayudas y financiación a la Empresa.

4.2 Área de idioma extranjero técnico (noventa horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales.

Ampliar sus conocimientos del idioma para poder traducir con facilidad los textos técnicos, especificaciones técnicas de los equipos y documentación técnica de los mismos.

Alcanzar los conocimientos suficientes del idioma que le permita las comunicaciones escritas profesionales más corrientes en su actividad.

Conseguir una comprensión y expresión oral del idioma elegido suficiente, para desenvolverse en términos de comunicación superficial (desplazamientos al extranjero, conversación telefónica, etcétera.).

4.3 Área de materias textiles: Fibras (ciento veinte horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Adquirir conocimiento sobre morfología de las fibras.

Conocer las propiedades químicas, comportamiento de las fibras frente a los diferentes productos químicos y conocer las propiedades físicas en relación con los procesos de hilatura, tisaje y tintorería.

Reconocer y cuantificar las fibras.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Conceptos generales, fibras y filamentos.

Características de las fibras textiles.

Estructura química y propiedades.

Procedimientos físicos de reconocimiento de fibras.

Procedimientos químicos de reconocimiento de fibras.

Fibras naturales.

Fibras químicas de polímero natural.

Fibras químicas de polímero sintético.

4.4 Área de tecnología textil (ciento ochenta horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Conocer y utilizar los sistemas de numeración de los hilos, sus equivalencias y su determinación en el laboratorio.

Conocer las características físicas de los hilos y su determinación, destacando la torsión como principal propiedad de la hilatura.

Adquirir conocimientos y destrezas sobre el proceso general de hilatura.

Adquirir conocimientos y destrezas sobre las técnicas de obtención de tejidos.

Conocer y representar los ligamentos fundamentales, así como obtenerlos prácticamente.

Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de tisaje.

Adquirir conocimientos básicos sobre los colorantes y su aplicación.

Conocer los procesos de tintorería, estampación, aprestos y acabados desde su aplicación práctica.

4.4.2 Bloques temáticos fundamentales:

Introducción a la industria textil.

Características de los hilos.

Introducción y generalidades de la hilatura.

Operaciones previas de la hilatura.

Preparación en grueso.

Peinado.

Preparación en fino.

Hilatura. Formación del hilo.

Introducción a los tejidos.

Telar de lizos.

Ligamentos fundamentales.

El proceso de tisaje.

Introducción a los colorantes.

Proceso de tintura.

Proceso de estampación.

Proceso de aprestos y acabados.

4.5 Área de instalaciones y servicios auxiliares (treinta horas mínimo).

4.5.1 Objetivos generales:

Conocer los sistemas de almacenamiento, manipulación y transporte de las industrias textiles de hilatura, tejeduría y ramo de agua.

Adquirir conocimientos sobre el acondicionamiento de las secciones textiles.

Conocer y utilizar los aparatos de los laboratorios textiles.

4.5.2 Bloques temáticos fundamentales:

Almacenes de la industria textil.

Manipulación y transporte.

Laboratorios.
Aire acondicionado.

4.6 Área de procesos de hilatura (ciento treinta horas mínimo).

4.6.1 Objetivos generales:

Conseguir los conocimientos necesarios para la aplicación de ensimajes textiles, antiestáticos y suavizantes de hilatura.

Alcanzar los conocimientos teórico-prácticos de los procesos de hilatura que le permitan efectuar los cálculos de transformación en cada máquina de una hilatura para determinar la producción y su número.

Conocer los procesos especiales de hilatura en los que, mediante introducción de nuevas tecnologías, se eliminan pasos de la hilatura convencional.

Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre la obtención, características de los hilos de fantasía y sobre la maquinaria específica necesaria.

4.6.2 Bloques temáticos fundamentales:

El ensimaje textil.

Antiestáticos y suavizantes.

Procesos de hilatura de algodón.

Procesos de hilatura de lana.

Otros procesos de hilatura.

Operaciones complementarias de hilatura.

Hilos de fantasía.

Controles en la hilatura.

4.7 Área de procesos de tisaje (ciento treinta horas mínimo).

4.7.1 Objetivos generales:

Adquirir conocimientos sobre las técnicas de obtención de tejidos.

Conocer la maquinaria de preparación y de producción de tejidos.

Conocer los ligamentos fundamentales y derivados y su representación gráfica.

Adquirir conocimientos para reproducir las condiciones técnico-mecánicas que proporcionen un tejido conocido.

Conseguir los conocimientos necesarios para la aplicación de encolados de urdimbres y la preparación de tramas.

4.7.2 Bloques temáticos fundamentales:

Ligamentos.

Tejidos compuestos.

Análisis de tejidos.

Preparación al tisaje.

Encolado de urdimbres.

Telares convencionales.

Modificaciones y automatismos de los telares convencionales.

Telares sin lanzadera.

Telares especiales.

Género de punto por trama.

Género de punto pro urdimbre.

Telas no tejidas.

Controles en las tejedurías.

4.8 Área de adaptación (cuarenta horas mínimo).

4.8.1 Objetivo general:

Adecuar el módulo al entorno local dada la gran especialización del sector y la singularidad de algunas industrias del mismo (alfombras, tapices...).

5. Formación en Centros de trabajo

Tiempo: Trescientas horas mínimo (ciento cincuenta horas Empresa hilatura más ciento cincuenta horas Empresa tejeduría).

5.1 Objetivos generales:

Asumir la realidad industrial en sus vertientes técnica y social para completar la formación académica, realizando cometido técnico de responsabilidad acorde con su nivel.

Tomar contacto con el mundo de trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.

5.2 Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos y habilidades técnicas correspondientes a los equipos necesarios para procesos de hilatura dada la imposibilidad actual de simularlos en el Centro educativo.

Ejecutar en el Centro de trabajo las tareas más significativas de su perfil profesional, en especial las referentes a organización y distribución del trabajo, así como a control de producción y mantenimiento de la maquinaria y sistemas auxiliares.

Especializarse en algún subsector productivo propio del entorno, como alfombras, tapices, etc.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica:

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales del segundo ciclo de Enseñanza Secundaria, definidos por Orden de 21 de octubre de 1986, en la modalidad de Bachillerato Técnico Industrial.

Formación Profesional de segundo grado en las siguientes especialidades:

Especialidades regladas:

Hilatura.

Tejidos.

Electrónica Industrial.

Máquinas-Herramientas.

Fabricación Mecánica.

Especialidades experimentales:

Tisaje y Confección Industrial.

Diseño Textil.

Mantenimiento de Maquinaria de Confección.

Control de Calidad.

Mantenimiento Mecánico.

Electrónico de Sistemas.

Electrónica de Control y de Mantenimiento industrial.

Mantenimiento Eléctrico-Electrónico.

Mantenimiento Electro-Mecánico.

Operadores de Cuadro y Automatismos.

Automatismos Neumáticos y Oleohidráulicos.

Instrumentación y Control.

6.2 Acceso mediante prueba:

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes:

6.2.1 Parte general.

Esta parte general está constituida por dos pruebas distintas. Con la primera se persigue valorar las capacidades generales de comprensión, análisis, síntesis y evaluación, y con la segunda, aquellas relacionadas con la solución de problemas, el cálculo y el razonamiento.

a) A partir de una información amplia sobre un tema, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender la información aportada así como transferir de una forma simbólica a otro tipo de expresión y de una forma verbal a otra.

Discriminar lo accesorio de lo fundamental y distinguir causa de efecto, medio de fin, pasado de futuro, etc. Descubrir errores lógicos o de información.

Organizar la información recibida y elaborar o componer nuevos materiales tales como un artículo editorial, una carta, un informe, una narración, etc.

Juzgar una composición escrita en base a su contenido, así como descubrir falsas conclusiones a las que se llegó a partir de premisas incorrectas.

b) Mediante la realización de una prueba escrita, el aspirante será capaz de:

Manipular e interpretar datos y obtener conclusiones en problemas donde sea necesario aplicar conocimientos de álgebra lineal y trigonometría.

Demostrar su conocimiento de las funciones más significativas, representarlas a partir de su expresión analítica y descubrir el fenómeno dado mediante su gráfica.

Analizar e interpretar datos que tengan un significado real, mediante los estadísticos de las distribuciones más significativas de la estadística descriptiva.

6.2.2 Parte específica:

Con esta parte de la prueba se pretende valorar las habilidades y los conocimientos de carácter científico y tecnológicos básicos, necesarios para abordar el presente módulo. El alcance máximo de los contenidos y niveles de todas las materias que se mencionan están limitados por los correspondientes al BTI.

a) Mediante la realización de un ejercicio escrito, el aspirante mostrará su conocimiento y comprensión de los conceptos y las unidades fundamentales de la física, aplicando las relaciones matemáticas que las expresan a la resolución de problemas prácticos que pongan de manifiesto las capacidades de análisis, síntesis y creatividad del aspirante.

b) Sobre un plano de una instalación de una máquina el alumno debe:

Interpretar-conocer los distintos símbolos (mecánicos, eléctrico-electrónicos, etc.) que existen en el mismo.

Describir el funcionamiento de parte de los componentes de la instalación.

Resolver algún cálculo mecánico y eléctrico propuesto.

Nota: Se suministrará al aspirante catálogos, tablas, etc., necesarios para efectuar la prueba.

Denominación: Industrias Alimentarias

(NIVEL 3)

1. Campo profesional

El módulo de Industrias Alimentarias se orienta a formar profesionales que ejercerán su actividad en Empresas dedicadas a la transformación y conservación de materias primas biológicas, de origen vegetal o animal, con destino a la alimentación y el consumo humano. Se excluyen las industrias enológicas y alcohólicas que se incluyen en otro módulo distinto.

El profesional del módulo de Industrias Alimentarias es un técnico intermedio, que ejercerá su actividad en Empresas medias y grandes del sector, pudiendo trabajar en cualquiera de los subsectores siguientes:

- Conservaría vegetal.
- Conservas de pescado.
- Platos precocinados.
- Industrias cárnicas y chacinería.
- Industrias harineras, piensos compuestos, pastas, panadería, pastelería y galletería.
- Zumos y bebidas refrescantes.
- Industrias lácticas y derivados.
- Aperitivos y extrusionados.
- Dulces, helados y chocolates.
- Aceites y derivados.
- Tabaquerías e industrias de secado.

Debe adiestrarse en la tecnología de los procesos industriales, que permiten el control y la organización de las operaciones físicas, mecánicas y bioquímicas necesarias para una correcta transformación del producto inicial.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo.

El profesional que haya cursado el módulo de Industrias Alimentarias debe estar preparado para:

- a) Trabajar a nivel de un técnico intermedio bajo la supervisión de un técnico de niveles 4 ó 5, y con capacidad de coordinar a otros profesionales de menor nivel de cualificación.
- b) Realizar su trabajo de forma autónoma, utilizando convenientemente y a su criterio, la información suministrada, pudiendo programar y organizar las tareas y cometidos necesarios para llevar a cabo las instrucciones recibidas.
- c) Supervisar los métodos de transformación, controlando los aparatos de medida y el cumplimiento de los procedimientos planificados por la Dirección Técnica.
- d) Tomar decisiones por propia iniciativa para modificar variables o sistemas de proceso, si fuera necesario, para asegurar el correcto procedimiento productivo.
- e) Valorar los aspectos técnicos, organizativos y económicos del trabajo encomendado, sugiriendo mejoras y tomando iniciativas parciales en ese sentido.
- f) Trabajar con otros profesionales de su nivel o de otros, formando equipo multidisciplinar para resolver cuestiones de interés para la Empresa.
- g) Alcanzar una visión de conjunto y coordinada del sistema productivo de la industria alimentaria, de los medios e instalaciones que se utilizan, de los aspectos legales, comerciales y de presentación del producto al cliente, conociendo y apreciando los diferentes elementos que integran dicho sistema.

2.2 Tareas más significativas:

- 2.2.1 Aplica los procesos fundamentales de transformación, procesamiento y conservación de alimentos, de las industrias alimentarias.
- 2.2.2 Coordina y organiza las tareas y cometidos de los profesionales de niveles inferiores.
- 2.2.3 Supervisa y controla la producción valorando el resultado del producto obtenido.
- 2.2.4 Organiza y vigila las operaciones propias de las líneas de tratamiento del producto a transformar, dentro de la planta.
- 2.2.5 Auxilia en las tareas comerciales y de presentación del producto acabado.
- 2.2.6 Colabora en la realización de estudios económicos.

2.2.7 Interpreta y valora datos y resultados técnicos, tanto de la planta como del laboratorio.

2.2.8 Controla y regula operaciones especiales en planta, como la esterilización, vaporización, clasificaciones, etc.

2.2.9 Interpreta instrucciones de carácter general y aporta ideas para mejorar el método productivo desarrollado en las líneas de transformación, tratamiento y envasado.

2.2.10 Elabora informes, estadillos y controla entradas de materia prima y salida de manufactura en almacenes.

2.2.11 Colabora con los técnicos superiores en el laboratorio, en la aplicación de la microbiología a los procesos agroalimentarios.

2.2.12 Vigila y realiza operaciones de fermentación, deshidratación, liofilización, curación y congelación.

2.2.13 Aplica la legislación vigente en materia de alimentos transformados y cuida de la sanidad del producto.

2.2.14 Mantiene y vigila el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en el trabajo, y es sensible a los aspectos de conservación del medio y a la no contaminación.

2.2.15 Valora la calidad y aptitud de la materia prima objeto de transformación.

2.2.16 Colabora en el análisis de datos químicos y en la preparación de aditivos y líquidos de gobierno.

2.2.17 Adiestra y forma a otros profesionales de menor nivel de cualificación.

3. Duración del módulo

Mil trecientas horas mínimo.

4. Formación en Centros educativos

4.1 Área de formación y orientación laboral (ciento cincuenta horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales:

Adquirir los fundamentos de economía que permitan al alumno conocer su medio social y la situación del sector de la industria alimentaria.

Adquirir los conocimientos y capacidades básicas de organización empresarial y comercialización de productos agroalimentarios, teniendo en cuenta los factores de producción, las relaciones mercantiles y los aspectos sociolaborales que intervienen.

Manejar datos y cálculos administrativos y de control de producción, almacén, rendimientos, horarios, etc.

Aplicar los conocimientos en materia de normalización, tipificación, calidad y sanitarios del producto alimentario, siguiendo las reglamentaciones al respecto.

Adquirir la sensibilización precisa acerca de la salud e higiene en el trabajo y sobre los problemas de contaminación ambiental.

Familiarizarse con el marco legal del trabajo, conociendo los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Capacitarse en tareas asociativas y de cooperación.

Desenvolverse adecuadamente en los aspectos de búsqueda y acceso al empleo.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

- Elementos de gestión y comercialización en la Empresa alimentaria.
- Cooperación y trabajo en grupo.
- Informática aplicada.
- Instituciones y política en el sector.
- Acceso al empleo y normativa laboral.
- Higiene y seguridad y educación ambiental.

4.2 Área de química aplicada (doscientas treinta horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Utilizar los fundamentos de química en la resolución de problemas propios de la industria alimentaria.

Realizar las operaciones básicas de análisis, acidimetría, volumetrías, etc., necesarias para apoyar los procesos en las industrias alimentarias.

Obtener parámetros físicos y químicos en los alimentos.

Manejar los aparatos y materiales de laboratorio para determinaciones y controles de los alimentos.

Distinguir los diferentes componentes de los alimentos, apreciando el papel que juegan en la alimentación y la alteración que sufren en las transformaciones a que son sometidas.

Aplicar convenientemente los aditivos y correctores autorizados en la industria alimentaria.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

- Análisis químico.
- Bioquímica.
- Bromatología.

4.3 Área de microbiología (cien horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Conocer y utilizar los fundamentos científicos relacionados con el mundo microbiano, determinando contaminaciones y alteraciones, evaluando la microflora y, en general, realizar los métodos y sistemática seguidos para el correcto estudio microbiológico de materias primas y productos transformados.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Microbiología aplicada.
Biotecnología.
Sanidad alimentaria.

4.4 Áreas de materias primas (ciento veinte horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Proporcionar una visión general del sector agroalimentario en relación con la producción nacional y mundial de materias primas con destino a la industria alimentaria.

Valorar las aptitudes y cualidades de las diferentes materias vegetales y animales con destino a la industria de transformación, conociendo los factores que más influyen en la consecución de dichas aptitudes.

Mantener y conservar los productos naturales destinados a industrialización, organizando su correcto almacenaje y preparación.

4.4.2 Bloques temáticos fundamentales:

Productos de origen vegetal: Frutas, hortalizas y legumbre.
Productos de origen animal: Ganadería y pesca.
Aceites y subproductos vegetales y animales.
Harinas y pastas comestibles.
Leche y derivados lácteos.
Todos los productos de secado y tueste (café, cacao, té, etc.).

4.5 Área de procesos industriales de transformación y conservación de alimentos (trescientas horas mínimo).

4.5.1 Objetivos generales:

Aplicar las distintas operaciones fundamentales del proceso de fabricación de productos alimenticios utilizando las técnicas generales de transformación y conservación de alimentos.

Familiarizarse con equipos e instalaciones en sus aspectos mecánicos y electrónicos, así como conocer las aplicaciones prácticas de la maquinaria y accesorios utilizados en la industria alimentaria.

Realizar tareas de envasado, almacenaje y transporte y conservación, manejando las instalaciones propias de estas tareas, ejerciendo el mantenimiento y control de las mismas.

Manejar generadores de vapor efectuando el transporte y la aplicación del vapor en los procesos.

Controlar las operaciones mediante la observación y modificación de indicadores instrumentales y visuales, teniendo capacidad para decidir cambios en la marcha de la operación.

Preparar soluciones, líquidos de gobierno y otros medios de sustancias conservantes y disponer la cantidad y dosificación precisa en la línea. Idem respecto a salmueras, salazones y otros conservantes cárnicos y de pescado.

Controlar calderas, cocinas, túneles de frío y, en general, la supervisión de operaciones y técnicas auxiliares de los procesos fundamentales de transformación y conservación de alimentos.

4.5.2 Bloques temáticos principales:

Maquinaria e instalaciones en la industria alimentaria.
Control de procesos y automatismos.
Operaciones básicas en la industria alimentaria.
Nuevas tecnologías.
Industrias auxiliares.

4.6 Área de especialidad y de prácticas integradas (ciento cuarenta horas mínimo).

4.6.1 Objetivos generales:

Profundizar en alguna de las especialidades o subsectores de la industria alimentaria citadas en el campo profesional, en base a los contenidos generales adquiridos en las áreas anteriores que tendrán su mayor aplicación en dicha especialidad.

Familiarizarse con una determinada faceta del proceso de transformación para adquirir una mayor especialización técnica, en función de los intereses del alumno y del entorno en que el Centro de enseñanza se halle.

Aplicar, en la resolución de supuestos prácticos interdisciplinarios, los contenidos pertenecientes a las distintas áreas.

Desarrollar la iniciativa, el esfuerzo personal y la toma de decisiones, mediante la realización de un trabajo de interpretación de un proyecto o plan de producción, de organización de una fase o de mejora de un procedimiento, relacionado con la especialidad elegida por el alumno.

4.6.2 Bloques temáticos principales:

Teoría y práctica de la industria del subsector elegido, en las distintas facetas, desde la organización del subsector, sus materias primas, química y microbiología aplicadas y técnicas de transformación específicas.

El alumno realizará un estudio o trabajo bajo la orientación de un Profesor. El trabajo tendrá carácter monográfico, aunque será interdisciplinar.

4.7 Área de idioma extranjero técnico (sesenta horas mínimo).

4.7.1 Objetivos generales:

Traducir información escrita de textos especializados en temas técnicos y profesionales referentes al módulo.

Rellenar fichas, estadillos e impresos en el idioma de que se trate.

5. Formación en Centros de trabajo

Doscientas horas mínimo.

5.1 Objetivo general:

Asumir la realidad profesional en sus vertientes técnica y socio-laboral, a fin de completar la formación recibida en el Centro educativo, realizando cometidos propios de la profesión de técnico en industrias alimentarias, acordes con la responsabilidad y el nivel profesional que se espera desarrollará en su futuro empleo.

5.2 Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos y habilidades correspondientes a aquellas técnicas y funciones que por su especialización o costo no están al alcance del Centro educativo.

Participar de forma activa en algunas fases del proceso productivo, tales como organización, preparación del trabajo, control de operaciones, valoración de tareas, lanzamiento y comercialización del producto, control de calidad, etc.

Integrarse en el ámbito laboral y en el sistema de relaciones técnico-sociales de la Empresa.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica:

Podrán acceder al módulo aquellos alumnos que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales del Segundo Ciclo de Enseñanza Secundaria, definidos por Orden de 21 de octubre de 1986, en las modalidades de:

Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza.

Bachillerato Técnico Industrial.

Curso de Orientación Universitaria, modalidades de Ciencias o Mixta.

Curso de Orientación Universitaria opciones A, B y C (Plan septiembre 1987).

Formación Profesional de Segundo Grado en cualquiera de las especialidades de las ramas Agraria o Química.

6.2 Acceso mediante prueba:

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior, podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes:

6.2.1 Parte general:

Mediante la parte general se persigue valorar las capacidades lingüísticas y de cálculo, así como determinados conocimientos matemáticos.

a) A partir de una información amplia sobre un tema no especializado, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender, analizar y resumir por escrito dicha información, utilizando correctamente el lenguaje.

Argumentar coherentemente, también por escrito, a favor o en contra de lo expresado en un punto polémico del tema.

b) A partir de un supuesto práctico y sencillo, en el que se planteen problemas extraídos de la realidad, el aspirante realizará un ejercicio escrito en el que ha de ser capaz de:

Estimar medidas de distancias, masas, volúmenes, etc.

Aplicar conocimientos de matemáticas (de un nivel de Bachillerato para la resolución de los problemas planteados).

Interpretar referencias numéricas presentadas por medio de tablas, gráficos, diagramas y fórmulas.

Idcar y describir un procedimiento de ejecución de un trabajo relacionado con el supuesto práctico, que no exija la posesión de conocimientos especializados previos.

6.2.2 Parte específica:

Con esta parte se pretende valorar ciertos conocimientos de Agronomía, Química, Bioquímica y Tecnología General, de carácter general y básico, donde, además, se evaluaría la utilización del método científico y la capacidad de comprensión y análisis de fenómenos biológicos y bioquímicos.

a) El aspirante desarrollará un ejercicio escrito sobre un tema relacionado con la obtención de alguna materia prima agrícola, completado sobre composición química de la misma y aprovechamiento biológico.

La redacción del tema se acompañará con dibujos, esquemas, citas bibliográficas, etc.

b) A continuación rellenará un test de conocimientos y razonamiento deductivo sobre contenidos de dos de las cuatro materias objeto de evaluación.

Denominación: Procesos químicos textiles

NIVEL 3

1. Campo profesional

El módulo profesional está orientado a formar profesionales que ejercerán su actividad en industrias (tintorería, estampados, aprestos y acabados en general, ...). Desempeñando en ella puestos de Jefatura a nivel de Jefes de Turno, Jefes de Sección de Máquinas o Jefes de Sección en general.

Los Técnicos en procesos químicos textiles deberán tener conocimientos generales de todos los sectores textiles, de electricidad, mecánica, neumática y de utilización del vapor en la industria. Deberán tener profundos conocimientos teórico-prácticos de todas las materias textiles, fibras, hilos, colorantes, productos químicos, inorgánicos y orgánicos, así como de su aplicación industrial. Conocerán, además, de forma práctica, todas las máquinas destinadas a las diferentes operaciones de producción y de transformación.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo:

El técnico en procesos químicos textiles deberá estar preparado para:

a) Insertarse en la realidad productiva al nivel de un técnico intermedio interlocutor directo de un titulado universitario.

b) Realizar su trabajo en forma autónoma utilizando adecuadamente la información suministrada. Es decir, trabajará «bajo procedimientos generales».

c) Trabajar en grupo con responsabilidades de coordinación y programación.

d) Valorar adecuadamente los aspectos técnicos, organizativos y económicos del trabajo en el que está inmerso.

e) Poseer una visión de conjunto y coordinada del sistema mecánico o instalación en la que opera con la apreciación de la función y misión de los diferentes elementos que la integran.

f) Adquirir los conocimientos y recursos necesarios para su adaptación al puesto de trabajo, para su promoción, perfeccionamiento profesional y movilidad laboral.

2.2 Tareas más significativas:

a) Realizar de forma autónoma y bajo procedimientos generales trabajos de organización y distribución racional del trabajo de su departamento.

b) Dirigir al personal del laboratorio, organizando las tareas del proceso de tinturas, aprestos y otras tareas propias de acabados.

c) Realizar operaciones químicas especiales manejando el instrumental técnico adecuado.

d) Colaborar en los ensayos de acabados nuevos solicitados por los clientes o que quiera ofrecer la Empresa.

e) Realizar los pedidos de productos químicos.

f) Organizar el trabajo, según los pedidos, en los distintos departamentos de acabados: Aprestos, tratamientos especiales, tintes y estampados.

g) Realizar controles de calidad de las propiedades y características de la producción a su cargo.

h) Controlar y mantener los sistemas auxiliares de aire comprimido, calderas de vapor, corrección de aguas.

3. Duración del módulo

Mil cien horas mínimo.

4. Formación en el Centro educativo

Todos los módulos de la Familia Profesional Textil, de nivel 3, tienen una componente formativa común sobre el Textil en su conjunto que consta de un conocimiento profundo de las materias textiles y de

una visión general sobre todo el proceso textil. Los distintos Técnicos en Tecnología Textil en cualquiera de las distintas industrias del sector (hilatura, tejeduría, acabados ...), van a desempeñar puestos de trabajo en los que directa o indirectamente están relacionados o tiene responsabilidad sobre la maquinaria, que tiene incorporada distintos componentes (eléctricos, electrónicos, neumáticos ...), hay por tanto una necesidad operativa de conocimiento y manejo de la máquina y de un conocimiento genérico de las tecnologías que en ella confluyen.

Esto justifica la estructura submodular de los niveles 3 de la familia textil, donde un 50 por 100 de la formación de los distintos perfiles es común y otro 50 por 100 específico que incide bien en el conocimiento de los aspectos físicos del sector (industrias de hilatura o tejeduría), o en el de los aspectos químicos (industrias de tintorería, acabados, estampación, aprestos ...), como es el caso de este módulo de procesos químicos textiles.

4.1 Área de formación y orientación laboral (ciento diez horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales:

Iniciarse en los conocimientos básicos de economía que permitan al alumno conocer su medio social y constituyan el medio instrumental preciso para los aspectos económicos de su trabajo.

Adquirir la capacidad de realizar tareas organizativas, encaminadas a la optimización de los recursos disponibles, conjugando adecuadamente los criterios de productividad y de calidad, respetando el marco legal convenido por la Empresa con la representación sindical.

Valorar la influencia (e interrelación entre ellas), de las diversas funciones en la actividad de la Empresa para el logro de los objetivos finales de la misma.

Conocer el marco legal del trabajo, así como los derechos y las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Adquirir la sensibilización necesaria acerca de la problemática de la salud en el mundo del trabajo, valorando adecuadamente su influencia sobre la calidad de vida y sobre los resultados de la actividad productiva.

Adquirir los conocimientos suficientes sobre la forma de acceso a la Empresa, los contratos de trabajo y, en general, los conocimientos necesarios de legislación laboral.

4.1.2 Bloques temáticos fundamentales:

Concepto de Empresa. Diversos modelos jurídicos de Empresas y sus características. Formación para el trabajo autónomo y asociado.

Organización de la producción en la Empresa.

El marco legal de las relaciones laborales. El Estatuto de los Trabajadores y reglamentación específica del sector.

Ambiente de trabajo, salud y riesgo profesional. Técnicos de prevención de riesgos profesionales. Primeros auxilios.

Técnicas para el acceso al empleo. El mercado de trabajo en el sector.

Legislación en la CEE. Programas de ayudas y financiación a la Empresa.

4.2 Área del idioma extranjero técnico (noventa horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales:

Ampliar sus conocimientos del idioma para poder traducir con facilidad los textos técnicos, especificaciones técnicas de los equipos y documentación técnica de los mismos.

Alcanzar los conocimientos suficientes del idioma que le permita las comunicaciones escritas profesionales más corrientes en su actividad.

Conseguir una comprensión y expresión oral del idioma elegido suficiente para desenvolverse en conversaciones de carácter técnico sobre temas propios de su profesión.

4.3 Área de materias textiles: Fibras (ciento veinte horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Adquirir conocimientos sobre morfología de las fibras.

Conocer las propiedades químicas, comportamiento de las fibras frente a los diferentes productos químicos y conocer las propiedades físicas en relación con los procesos de hilatura, tisaje y tintorería.

Reconocer y cuantificar las fibras.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Conceptos generales, fibras y filamentos.

Características de las fibras textiles.

Estructura química y propiedades.

Procedimientos físicos de reconocimiento de fibras.

Procedimientos químicos de reconocimiento de fibras.

Fibras naturales.

Fibras químicas de polímero natural.

Fibras químicas de polímero sintético.

4.4 Área de tecnología textil (ciento ochenta horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Conocer y utilizar los sistemas de numeración de los hilos, sus equivalencias y su determinación en el laboratorio.

Conocer las características físicas de los hilos y su determinación, destacando la torsión como principal propiedad de la hilatura.

Adquirir conocimientos y destrezas sobre el proceso general de hilatura.

Adquirir conocimientos y destrezas sobre las técnicas de obtención de tejidos.

Conocer y representar los ligamentos fundamentales así como obtenerlos prácticamente.

Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de tisaje.

Adquirir conocimientos básicos sobre los colorantes y su aplicación.

Conocer los procesos de tintorería, estampación, aprestos y acabados desde su aplicación práctica.

4.4.2 Bloques temáticos fundamentales:

Introducción a la Industria textil.

Características de los hilos.

Introducción y generalidades de la hilatura.

Operaciones previas de la hilatura.

Preparación en grueso.

Peinado.

Preparación en fino.

Hilatura. Formación del hilo.

Introducción a los tejidos.

Telar de lizos.

Ligamentos fundamentales.

El proceso de tisaje.

Introducción a los colorantes.

Proceso de tintura.

Proceso de estampación.

Proceso de aprestos y acabados.

4.5 Area de Instalaciones y Servicios auxiliares (treinta horas mínimo).

4.5.1 Objetivos generales:

Conocer los sistemas de almacenamiento, manipulación y transporte de las industrias textiles de hilatura, tejeduría y ramo del agua.

Adquirir conocimientos sobre el acondicionamiento de las secciones textiles.

Conocer y utilizar los aparatos de los laboratorios textiles.

4.5.2 Bloques temáticos fundamentales.

Almacenes de la industria textil.

Manipulación y transporte.

Laboratorios.

Aire acondicionado.

4.6 Area de Procesos Químicos Textiles (trescientas diez horas mínimo).

4.6.1 Objetivos generales:

Adquirir conocimientos sobre las estructuras químicas de los colorantes.

Conocer las propiedades de los colorantes en disolución.

Conocer las relaciones entre los colorantes y las fibras.

Determinar las características tintóreas de un colorante.

Determinar las solidesces de una tintura.

Adquirir conocimientos teórico-prácticos de los procesos de blanqueo y tintura sobre fibras naturales y sintéticas y la maquinaria empleada.

Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre los procesos de estampación, preparación de pastas y efectos logrados, así como la maquinaria empleada.

Conocer las características y tipos de espesantes utilizados en la estampación textil y aplicarlos a la obtención de pastas.

Conocer las operaciones de apresto y acabado, así como la maquinaria empleada.

4.6.2 Bloques temáticos fundamentales:

Conceptos generales.

Colorantes: Comportamiento de las disoluciones acuosas y propiedades.

Colorantes para fibras celulósicas.

Colorantes para fibras proteicas y poliamidas.

Colorantes para fibras sintéticas.

Maquinaria de blanqueo y tintura.

Blanqueo de fibras naturales, sintéticas y mezclas.

Tintura de fibras celulósicas.

Tintura de fibras proteicas (lana y seda).

Tintura de fibras sintéticas.

Espesantes de estampación.

Sistemas de estampación.

Aprestos de fibras celulósicas, proteicas y sintéticas.

Acabados tradicionales de fibras celulósicas y proteicas.

4.7 Area de Electro-mecánica (sesenta horas mínimo).

4.7.1 Objetivos generales.

Adquirir los conocimientos teórico-prácticos básicos de electricidad, electrónica, mecánica y pneumo-hidráulica que le permitan interpretar planos de maquinaria e instalaciones.

Conocer los instrumentos y aparatos de medición y su aplicación.

Conocer desde el punto de vista funcional todos aquellos componentes que pueden formar parte de la maquinaria de producción textil.

4.7.2 Bloques temáticos fundamentales.

Principios básicos.

Instrumentación.

Conocimiento de componentes mecánicos.

Conocimiento de componentes eléctricos.

Conocimiento de componentes electrónicos.

Conocimiento de componentes neumáticos e hidráulicos.

5. Formación en Centros de trabajo

Doscientas horas mínimo.

5.1 Objetivos generales.

Asumir la realidad industrial en sus vertientes técnica y social para completar la formación académica realizando cometidos técnicos de responsabilidad acorde con su nivel.

Tomar contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.

5.2 Objetivos específicos.

Adquirir los conocimientos, habilidades técnicas correspondientes a aquellos equipos e instalaciones que por sus características, complejidad o especialización no puedan implantarse en el Centro educativo, en particular los referidos a Procesos de Hilatura y en general los de tipo electromecánico o químico usados en el Sector Textil.

Ejecutar en el centro de trabajo las tareas más significativas de su perfil profesional, en especial las referentes a organización del trabajo y realización de ensayos de control del proceso, del producto.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los siguientes estudios:

Estudios experimentales del segundo ciclo de Enseñanza Secundaria, definidos por Orden de 21 de octubre de 1986, en la modalidad de Bachillerato Técnico Industrial y Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza.

Formación Profesional de segundo grado, en alguna de las siguientes especialidades.

Especialidades regladas:

Hilatura.

Tejidos.

Electrónica Industrial.

Máquinas-Herramientas.

Fabricación Mecánica.

Especialidades experimentales:

Tisaje y Confección Industrial.

Diseño textil.

Mantenimiento de Maquinaria de Confección.

Control de calidad.

Mantenimiento Mecánico.

Electrónico de Sistemas.

Electrónica de Control y de Mantenimiento Industrial.

Mantenimiento Eléctrico-Electrónico.

Mantenimiento Electro-Mecánico.

Operadores de cuadro y automatismos.

Automatismos Neumáticos y Oleohidráulicos.

Instrumentación y Control.

6.2 Acceso mediante prueba.

Los aspirantes que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo mediante la superación de una prueba que constará de dos partes:

6.2.1 Parte general.

Esta parte general está constituida por dos pruebas distintas. Con la primera se persigue valorar las capacidades generales de comprensión,

análisis, síntesis y evaluación y con la segunda aquellas relacionadas con la solución de problemas, el cálculo y el razonamiento.

a) A partir de una información amplia sobre un tema, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender la información aportada así como transferir de una forma simbólica a otro tipo de expresión y de una forma verbal a otra. Discriminar lo accesorio de lo fundamental y distinguir causa de efecto, medio de fin, pasado de futuro, etc. Descubrir errores lógicos o de información.

Organizar la información recibida y elaborar o componer nuevos materiales tales como un artículo editorial, una carta, un informe, una narración, etc.

Juzgar una composición escrita en base a su contenido, así como descubrir falsas conclusiones a las que se llegó a partir de premisas incorrectas.

b) Mediante la realización de una prueba escrita el aspirante será capaz de:

Manipular e interpretar datos y obtener conclusiones en problemas donde sea necesario aplicar conocimientos de álgebra lineal y trigonometría.

Mostrar su conocimiento de las funciones más significativas, representarlas a partir de su expresión analítica y descubrir el fenómeno dado mediante su gráfica.

Analizar e interpretar datos, que tengan un significado real, mediante los estadísticos de las distribuciones más significativas de la estadística descriptiva.

6.2.2 Parte específica.

Objetivos y estructura de la prueba:

Con esta parte de la prueba se pretende valorar las habilidades y los conocimientos de carácter científico y tecnológicos básicos, necesarios para abordar el presente módulo. El alcance máximo de los contenidos y niveles de todas las materias que se mencionan están limitados por los correspondientes al Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza al Bachillerato Técnico Industrial.

a) Mediante la realización de un ejercicio escrito el aspirante mostrará su conocimiento y comprensión de los conceptos y las unidades fundamentales de la Física, aplicando las relaciones matemáticas que las expresan a la resolución de problemas prácticos que pongan de manifiesto las capacidades de análisis, síntesis y creatividad del aspirante.

b) En el aula-laboratorio, el aspirante deberá realizar supuestos teórico-prácticos sobre los contenidos específicos de Química y deberá ser capaz de:

Explicar los planteamientos, el proceso y emitir conclusiones.

Reconocer y formular elementos y moléculas.

Solucionar problemas elementales.

Desarrollar técnicas básicas de manipulación y experimentación necesarias en el laboratorio.

Denominación: Secretariado ejecutivo multilingüe

NIVEL 3

1. Campo profesional

Este módulo debe garantizar la formación de técnicos cualificados que actúen como asistentes de los órganos de gestión, y con un cierto poder de decisión.

Su campo de actividad es muy amplio, ya que afecta tanto a la Empresa privada (grande, pequeña y mediana) como a los Despachos profesionales (Abogados, Médicos, etc.) y a la Administración Pública (central, autonómica y local).

Si bien las funciones de Secretaría varían según el tipo de centro de trabajo y el nivel del órgano de gestión al que este profesional esté adscrito, puede decirse que las tareas que se le encomiendan pueden ser semejantes, aunque con un mayor o menor grado de autonomía.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Su inserción en el sistema productivo.

El técnico en Secretariado ejecutivo multilingüe debe estar capacitado, mediante la aplicación de los conocimientos, técnicas y procedimientos adquiridos, para:

Realizar, por delegación, tareas administrativas que simplifiquen la labor del órgano de gestión.

Facilitar la transmisión vertical y horizontal de informaciones e instrucciones desde o hacia el órgano de gestión.

Servir de filtro de informaciones y de contactos que se dirigen hacia el órgano de gestión.

En resumen, este profesional es una ayuda directa para el órgano de dirección y/o de gestión, al que asiste con el máximo nivel de autonomía que el puesto exija.

2.2 Tareas más significativas.

Recibir y tramitar el correo dirigido al órgano de gestión.

Buscar, seleccionar, tratar y archivar informaciones. Gestionar y administrar los registros y archivos de la Secretaría. Mantenimiento del sistema de información mecanizado.

Realizar, recibir, seleccionar y distribuir llamadas telefónicas.

Organizar y coordinar reuniones, tomando notas y resúmenes de lo que en ellas se trate.

Programar y tramitar viajes.

Seguir, supervisar y controlar, por delegación, los asuntos en tramitación.

Asistir al órgano de gestión o dirección en reuniones de trabajo, pudiendo realizar funciones por delegación del mismo.

Asistir al órgano de gestión o dirección en tareas propias de la administración y gestión, como planificación, control de gastos, realización de informes, etc.

Colaborar en la simplificación de procesos administrativos y ejecutar trabajos de oficina.

Realizar y supervisar agendas y ficheros de registro de citas y visitas.

Redacción estenográfica, y elaboración dactilográfica de textos y correspondencia en leguas nacionales y extranjeras.

Redacción autónoma de textos, cartas, informes y resúmenes, en concordancia con instrucciones recibidas.

Recepción, ejecución y evaluación de protocolos.

Efectuar cálculos relativos a conversión de monedas y divisas. Elaborar gráficos y estadísticas, y otros cálculos financieros fundamentales.

3. Duración del módulo

Mil doscientas veinte horas mínimo.

4. Formación en el Centro educativo

4.1 Área de Ofimática (noventa horas mínimo).

4.1.1 Objetivos generales.

Perfeccionamiento de escritura en máquinas de escribir para asegurar una velocidad y corrección adecuadas en las tareas de la secretaría.

Perfeccionamiento en la utilización y aplicaciones del ordenador en todos los trabajos de oficina: Tratamiento de textos, Base de datos, Hoja de cálculo, Auto edición, Agenda electrónica, Gráficos estadísticos, etc.

Manejo de otros instrumentos ofimáticos y telemáticos: Télex, Telefax, Videotex, Teletexto, Teleconferencia y videoconferencia, dictáfono, aplicaciones de modem de comunicaciones (correo electrónico, acceso a bases de datos) etc.

4.2 Área de Técnicas de Comunicación y Relación (ciento cuarenta horas mínimo).

4.2.1 Objetivos generales.

Comprender textos de cierta complejidad y transmitirlos con concreción y fidelidad, tanto de palabra como por escrito.

Redactar, con absoluto dominio del lenguaje, comunicaciones usuales en el campo empresarial (cartas, actas, etc.).

Dominar las técnicas de comunicación, a través de la escritura, de la voz y del gesto.

Dominar las técnicas de relación para poder crear el ambiente y el clima adecuados que favorezcan las relaciones humanas y profesionales en el contexto laboral.

Saber contribuir a la proyección de una imagen positiva del equipo directivo y de la Empresa.

Dominar las reglas del protocolo y de la conducta social.

Saber utilizar los distintos medios de comunicación para favorecer la proyección de la imagen adecuada de la Empresa.

Conocer los elementos determinantes de la conducta humana y saber distinguir los factores de la personalidad y de las correlaciones psicopatológicas.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales:

Elementos y medios de comunicación.

Estilística.

Redacción de documentos.

Relaciones internas y externas.

Relaciones públicas. Normas de protocolo.

La relación telefónica.

La conducta humana, sistemas de referencia.

Relaciones humanas en la Empresa.

Procesos de comunicación en la Empresa. Comunicación interna y externa. Comunicación en distintas situaciones y niveles.

La comunicación institucional. La imagen de la Empresa.

La comunicación comercial y de gestión.
Comunicación con Entidades financieras.
La comunicación no verbal: Expresión, gestos, etc.
Mensajes implícitos y explícitos.

4.3 Área de Procesos de Secretariado (ciento cuarenta horas mínimo).

4.3.1 Objetivos generales:

Comprender el papel de la secretaria, sus distintas funciones, y su ubicación en el organigrama de la Empresa.

Dominar las técnicas de tratamiento de la información, registro y archivo.

Saber valorar las distintas tareas para poder establecer un orden de prioridades en la organización del trabajo que ayude a optimizar el tiempo.

Adquirir los conocimientos necesarios para poder organizar y llevar una agenda de trabajo del órgano de gestión.

Conocer las técnicas administrativas y de gestión que permitan organizar y realizar adecuadamente los trabajos habituales en una secretaría tipo.

4.3.2 Bloques temáticos fundamentales:

Organizaciones empresariales.

Organigramas: Departamentos tipo.

Funciones del servicio de secretaría.

Deontología del secretariado.

Organización y planificación de tareas.

Dominio del tiempo: Lo útil y lo necesario; lo urgente y lo importante; establecimiento de prioridades.

Técnicas de organización del trabajo de la Secretaria: Análisis y simplificación de procesos.

Organización y planificación de la información y de las comunicaciones.

La expedición de la correspondencia.

La gestión de los registros y archivos.

Organización de una agenda de trabajo.

Preparación de reuniones.

Organización de viajes. Trámites usuales. Cambios de moneda.

Funciones que pueden asumirse por delegación:

Asistencia a reuniones.

Redacción de informes y resúmenes.

La toma de decisiones en la Secretaría ejecutiva.

Definición de medios y métodos de trabajo: Soportes, impresos y documentación.

Selección, comprensión, interpretación y comentario de textos de prensa, sobre temas de interés para la Empresa.

4.4 Área de Derecho Empresarial (sesenta horas mínimo).

4.4.1 Objetivos generales:

Ampliar el conocimiento de las fuentes del Derecho para poder delimitar los diferentes aspectos legales concernientes a un caso concreto.

Razonar las posibles soluciones de un caso, eligiendo aquella que, ajustada a derecho, sea la más conveniente para la Empresa.

Adquirir el lenguaje jurídico necesario para ser utilizado adecuadamente en la práctica diaria.

Ampliar el conocimiento sobre el sistema fiscal en España (estatal, autonómico y local) para poder delimitar las obligaciones fiscales y los distintos tributos que afectan a las Empresas.

Conocer los principales aspectos del derecho laboral, para poder colaborar con el órgano de gestión en la resolución de las necesidades empresariales en este campo.

Conocer el sistema normativo del derecho mercantil para ser capaz de colaborar en el desarrollo de las actividades empresariales.

Conocer la Administración como sujeto regulador de las actividades económicas. Identificar los casos de conflicto y saber utilizar los procedimientos y recursos correspondientes.

4.2.2 Bloques temáticos fundamentales.

Problemática fiscal.

Estructura española.

Impuestos indirectos y su normativa.

Impuestos directos y su normativa.

Impuestos y tributos locales.

Problemática laboral.

Contratos laborales y su normativa.

Seguridad Social.

Convenios Colectivos y negociación laboral.

Normativa laboral específica del sector.

Problemática mercantil.

Normativa mercantil.

El empresario social.

Los títulos valores y la Bolsa.

Contratos mercantiles.

La quiebra y la suspensión de pagos.

Problemática administrativa.

La Administración como comprador y vendedor.

Procedimientos administrativos.

Regulación de las actividades empresariales.

4.5 Área del Proyecto (ciento cincuenta y cinco horas mínimo).

4.5.1 Objetivos generales:

Fomentar el sentido de la iniciativa y creatividad orientándolo hacia las actividades de la secretaría.

Realizar un proyecto real de organización y desarrollo de los servicios y funciones de secretaría de una Empresa u Organismo tipo, enmarcado en un sector económico concreto elegido por el alumno.

Capacitar al alumno para que por sí solo aprenda a buscar soluciones y resolver los problemas que se presentan en el ámbito de la secretaría de las Empresas u Organismos.

Servir de experiencia integradora de todos los conocimientos y técnicas adquiridos.

Fomentar las actitudes propias de su trabajo como organización, grado de cohesión, eficacia, capacidad de análisis, claridad de exposición, etcétera.

Desarrollar actitudes necesarias para el trabajo en equipo.

4.5.2 Estructuración del proyecto.

El área del proyecto se estructura en torno a la realización de un estudio consistente en idear, planificar y definir la organización completa de una secretaría en una Empresa u Organismo, y en la simulación posterior de su gestión.

La realización del proyecto contempla dos fases principales, divididas a su vez en una serie de bloques fundamentales. Estas fases son las siguientes:

1.ª Proyecto de organización.

Elección de la Empresa u Organismo.

Definición del sector económico y de la actividad.

Definición de la Empresa.

Organigrama de la Empresa.

Departamentos. Funciones.

Ubicación de la Secretaría.

Estudio y distribución de los espacios.

Establecimiento y definición de medios de trabajo.

Mobiliario y enseres.

Medios ofimáticos: Equipos, aplicaciones y sistemas.

Organización de los circuitos de información y documentación de la Empresa.

Gráficos representativos.

Fuentes de información y documentación básica.

Ubicación de archivos.

Prioridades de acceso a los documentos.

Normas de clasificación.

Normas y plazos de conservación de documentos.

Diseño de impresos y documentos tipo. Normalización de documentos.

Normas internas de presentación de documentos y escritos. Textos estándar.

Envío de comunicaciones.

Organización.

Definición de normas y medios.

Organización de las comunicaciones telefónicas.

Normas y uso de teléfonos (identificación, distribución, selección de llamadas).

Listas de direcciones, teléfonos, télex y fax. Organización.

Internos.

Externos.

Léxico específico de la Empresa.

Vocabulario usual de términos y conceptos.

Planificación de gastos de la Secretaría:

Presupuesto.

Justificación de cuentas.

Controles internos.

2.^a Simulación de gestión: Agenda de trabajo:

Simulación de la gestión: Definición, planificación y desarrollo completo de trabajos tipo (actividades y tareas) que pueden realizarse durante un periodo mínimo de una quincena en la Secretaría organizada definida en la fase anterior.

Planificación de la agenda del órgano de dirección y de la agenda de Secretaría.

La gestión de los trabajos tipo debe incluir necesariamente la planificación de las siguientes actividades:

Reunión de trabajo internacional.

Viaje al extranjero.

Planificación de visitas y llamadas.

Estudio del proceso de trabajo:

Análisis y descripción del proceso.

Elaboración gráficos descriptivos.

Temporalización de las gestiones:

Control de gastos.

Gestiones telefónicas.

Documentación.

Controles de realización.

Informe de la reunión de trabajo internacional.

Seguimiento y supervisión de las acciones acordadas en la reunión.

Control de gastos de la reunión y del viaje.

4.6 Area de Análisis Financiero y Estadístico (noventa horas mínimo).

4.6.1 Objetivos generales:

Elaboración coherente de series de datos relativas a cualquier fenómeno de la vida empresarial.

Comprensión e interpretación de gráficos y estadísticas de uso habitual en el ámbito de la actividad económica y empresarial y en los medios de comunicación.

Conocer la estructura, presentación y significado de los estados financieros de las Empresas.

Interpretar adecuadamente los estados financieros, así como el significado y utilización de los ratios más significativos.

Conocer y analizar las diferentes fuentes de financiación de las Empresas.

4.6.2 Bloques temáticos fundamentales:

Análisis estadístico:

Introducción al análisis estadístico:

Población y muestra.

Métodos de observación de una población.

Etapas de un estudio estadístico.

Significado de las principales medidas descriptivas de los datos.

Números índices:

Concepto y utilidad.

Clasificación de los números índices.

Simple.

Compuestos.

Series temporales:

Definición y representación gráfica.

Componentes de una serie cronológica.

Representaciones gráficas de datos:

Tipos de gráficos.

Confección de gráficos.

Comprensión e interpretación correctas.

Errores de interpretación. Importancia de la elección de las escalas.

Estadísticas oficiales elaboradas en España:

Análisis económico y financiero:

Cuentas anuales de la Empresa e informe de gestión:

Estructura y presentación.

Significado de cada uno de los estados financieros de la Empresa.

Análisis de balances:

Concepto de ratio.

Ratios principales.

Interpretación.

Información de mercados financieros:

Bolsa de valores.

Sistema bancario.

Mercado de divisas.

4.7 Area de Formación y Orientación Laboral (treinta y cinco horas mínimo).

4.7.1 Objetivos generales:

Desarrollar aspectos que facilitan la comunicación con los demás, favoreciendo la participación y el trabajo en grupo y la resolución colectiva de problemas.

Familiarizarse con el marco legal de trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

Orientar la búsqueda de un puesto de trabajo de acuerdo con el perfil profesional de los estudios realizados.

Proporcionar conocimientos sobre los mecanismos de acceso y los sistemas de selección del mercado de trabajo, desarrollando técnicas y capacidades que facilitan el acceso al mismo.

4.7.2 Bloques temáticos fundamentales:

La comunicación e integración en el grupo y sus técnicas.

El marco legal de las relaciones laborales. Estatuto de los Trabajadores y reglamentación específica del sector.

Técnicas para el acceso al empleo: La entrevista, el examen, la redacción y presentación del curriculum, etc.

La transición del Centro educativo al trabajo. Cómo buscar empleo.

Organismos e instituciones que prestan ayudas para la inserción laboral y para la actividad empresarial.

Orientación en el tiempo libre.

4.8 Arcas de Idiomas extranjeros (horas según opción de especialización elegida):

En la opción «A»:

Primer idioma extranjero: 155 horas mínimo.

Segundo idioma extranjero: 155 horas mínimo.

En la opción «B»:

Primer idioma extranjero: 310 horas mínimo.

En la opción «C»:

Primer idioma extranjero: 155 horas mínimo.

4.8.1 Objetivos generales:

Proporcionar el vocabulario técnico y económico en idioma extranjero propio de las actividades empresariales.

Entender cualquier tipo de documentación extranjera escrita sobre temas de la Empresa referentes a su administración, economía, relaciones laborales, contabilidad, etc., y ser capaz de realizar breves informes en el idioma extranjero sobre los mismos.

Comprender mensajes de la comunicación oral y mantener conversaciones presenciales o telefónicas en el contexto habitual de las relaciones de la Empresa.

Redactar en el idioma extranjero documentos relativos a las relaciones y a la actividad empresarial.

Entender la normativa relacionada con la actividad empresarial de países y organismos extranjeros.

4.8.2 Bloques temáticos fundamentales:

Utilización y dominio de idiomas extranjeros en las siguientes actividades:

Comunicación telefónica: Identificación de la Empresa, petición de información, reservas de hoteles, realización de gestiones.

Relaciones públicas: Saludos, explicaciones a visitantes, reglas de protocolo en países extranjeros, participación en ferias y muestras, reuniones, etc.

Organización de Empresas y actividades: Organigramas, relaciones entre Empresas, comunicaciones más usuales en el campo empresarial, petición de referencias comerciales, normativa legal.

Relaciones con el personal: Descripción de puestos de trabajo, normas y reglamentos de régimen interno.

Asistencia a reuniones: Toma de datos, redacción de informes.

Analizando la situación económica y financiera: Documentación económica y contable, comparación de estados financieros, descripción de términos económicos, realización de análisis e informes.

4.9 Area de Técnicas taquigráficas (sólo para la opción «C»): 155 horas mínimo.

4.9.1 Objetivos generales:

Obtener conocimientos y destrezas para poder coger dictados y conversaciones en cualquier idioma, con una velocidad de 80 a 100 palabras por minuto, en notas taquigráficas y realizar su posterior traducción al español o a otro idioma extranjero.

5. Formación en Centros de Trabajo

Doscientas horas mínimo.

5.1 Objetivos generales:

Completar la formación recibida en el Centro educativo con la participación activa en puestos de trabajo real, desarrollando funciones propias de la Secretaría.

5.2 Objetivos específicos:

Realizar, dentro de su campo profesional y nivel, una serie de tareas que permitan utilizar los conocimientos adquiridos en el Centro educativo, contrastándolos con la realidad laboral.

Contribuir al desarrollo práctico de posibles contenidos específicos del perfil que no se hubiesen contemplado en las diferentes áreas formativas y que puedan aparecer en el curso de la actividad laboral.

Tomar contacto con el ámbito laboral e introducirse en el sistema de relaciones técnico-sociales del mismo, facilitando su inserción profesional.

6. Condiciones de acceso

6.1 Acceso directo mediante certificación académica.

Aspirantes que hayan superado alguno de los estudios siguientes:

El Bachillerato de Administración y Gestión.

La Formación Profesional de segundo grado en la rama Administrativa y Comercial en alguna de las especialidades siguientes: Administrativa, Secretariado, Contabilidad o Comercio Exterior.

6.2 Acceso mediante prueba:

Las personas que no reúnan los requisitos del apartado anterior podrán acceder al presente módulo profesional mediante la superación de una prueba que constará en general de dos partes: Una parte general (común a todos los módulos del mismo nivel) y una parte específica (diferenciada para cada módulo).

6.2.1 Parte general.

Objetivos y estructura de la prueba:

Esta parte general se subdivide a su vez en dos partes. Con la primera se persigue medir las capacidades generales de comprensión, análisis, síntesis y evaluación, y con la segunda, aquellas relacionadas con la solución de problemas, el cálculo y el razonamiento.

a) A partir de una información amplia sobre un tema, suministrada por escrito y/o mediante un soporte audiovisual, el aspirante ha de ser capaz de:

Comprender la información aportada, así como transferir de una forma simbólica a otro tipo de expresión y de una forma verbal a otra.

Discriminar lo accesorio de lo fundamental y distinguir las conclusiones de los hechos que lo fundamentan, causa de efecto, medio de fin, pasado de futuro, etc. Descubrir errores lógicos o de información.

Organizar la información recibida y elaborar o componer nuevos materiales, tales como un artículo editorial, una carta, un informe, una narración, etc.

Juzgar una composición escrita en base a su contenido, así como descubrir falsas conclusiones a las que se llegó a partir de premisas incorrectas.

b) Mediante la realización de una prueba escrita, a ser posible basada en problemas extraídos de la vida real, el aspirante será capaz de:

Manejar e interpretar datos y obtener conclusiones en problemas donde sea necesario aplicar conocimientos de álgebra lineal y trigonometría.

Mostrar un conocimiento suficiente de las funciones más significativas, representadas a partir de su expresión analítica y descubrir las leyes y características del fenómeno dado mediante su gráfica.

Analizar e interpretar datos que tengan un significado real, mediante los estadísticos de las distribuciones más significativas de la estadística descriptiva.

6.2.2 Parte específica.

Objetivos y estructura de la prueba:

Esta parte de la prueba persigue comprobar aquellos conocimientos de carácter más específicos que pueden considerarse básicos para un correcto desarrollo (aprendizaje) de este módulo profesional, entre los que cabe destacar los siguientes:

Mostrar un conocimiento general de la estructura y organización empresarial, así como de las actividades y técnicas básicas de carácter administrativo y de gestión que se realizan en las Empresas.

Mostrar unos conocimientos de carácter básico en un idioma extranjero.

Mostrar conocimientos generales de los principales conceptos económicos y de la realidad económica de nuestro país.

Mostrar un nivel básico de conocimientos y habilidades en operatoria de teclados.

A) Partiendo de una documentación y de unos datos de la actividad económica de una Empresa, el aspirante deberá realizar una serie de operaciones básicas propias de la actividad empresarial que impliquen la cumplimentación de documentos, la aplicación de la normativa legal básica de carácter mercantil, laboral y fiscal y de técnicas contables, el cierre del ejercicio económico y de la realización de un breve informe donde se analice y comente la realidad de la Empresa.

B) A partir de la audición de una conversión en un idioma extranjero sobre un tema relacionado con el perfil profesional de este módulo, el aspirante contestará por escrito a una serie de preguntas de comprensión.

Apoyándose en una información escrita adicional sobre el mismo tema, realizará una serie de ejercicios relacionados con aspectos de la estructura gramatical de la lengua.

Construir una composición (carta, escrito, informe, etc.) relacionada con la conversación escuchada.

Planteadas una situación, dentro de un contexto profesional relacionado con el módulo, el aspirante dialogará dentro de la misma con el Profesor-examinador en el idioma extranjero.

C) A partir de una información sobre un tema económico y de una documentación complementaria (estadística, gráficos, etc.) el aspirante contestará a una serie de cuestiones relacionadas con conceptos económicos básicos y/o resolverá algunos casos y problemas planteados.

D) Realización de una copia mecanográfica de un texto, que se deberá efectuar con una velocidad mínima de 200 pulsaciones por minuto, con un índice aceptable de limpieza y presentación.

Los niveles de exigencia de los conocimientos contemplados en estas pruebas serán de un grado similar a los establecidos para los estudios del Bachillerato de Administración y Gestión en aquellas áreas de conocimientos de carácter equivalente.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION

7925

ORDEN de 19 de febrero de 1991 por la que se dispone la inscripción de una variedad de melón en el Registro de Variedades Comerciales.

De conformidad con lo dispuesto en la Orden de 23 de mayo de 1986, por la que se aprobó el Reglamento de Inscripción de Variedades de Especies Oricolas, modificado por Ordenes de 4 de abril de 1988, 19 de septiembre de 1988 y 9 de julio de 1990, teniendo en cuenta que la información relativa a la variedad que se incluye y señala el apartado 32 del Reglamento General del Registro de Variedades Comerciales, obra en el Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero, dispongo:

Primero.-Queda inscrita en el Registro de Variedades Comerciales de Melón, la variedad que se relaciona:

Lista «B»: Kinka, H.

Segundo.-La fecha de inscripción de la variedad, será la de entrada en vigor de la presente Orden.

DISPOSICION FINAL

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 19 de febrero de 1991.

ROMERO HERRERA

Ilmo. Sr. Director general de la Producción Agraria.