

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN

**13249** Orden EDU/2184/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

El Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y sus enseñanzas mínimas, de conformidad con el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que regula la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación dispone en el artículo 6.4 que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en dicha Ley, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en apartados anteriores del propio artículo 6. Los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y ciclos en uso de su autonomía tal como se recoge en el capítulo II del título V de la citada Ley.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.2 que las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, podrán ampliar los contenidos de los correspondientes títulos de formación profesional.

El Real Decreto 954/2008, de 6 de junio, en su Disposición derogatoria primera, deroga el Real Decreto 559/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia, establecido al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

De conformidad con lo anterior y una vez que el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, ha fijado el perfil profesional del título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que constituyen los aspectos básicos del currículo que aseguran una formación común y garantizan la validez de los títulos en todo el territorio nacional, procede ahora determinar, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, la ampliación y contextualización de los contenidos de los módulos profesionales incluidos en el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, respetando el perfil profesional del mismo.

Asimismo, el currículo de este ciclo formativo se establece desde el respeto a la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los centros que impartan formación profesional, impulsando éstos el trabajo en equipo del profesorado y el desarrollo de planes de formación, investigación e innovación en su ámbito docente y las actuaciones que favorezcan la mejora continua de los procesos formativos.

Por otra parte, los centros de formación profesional desarrollarán el currículo establecido en esta Orden, teniendo en cuenta las características del alumnado, con especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad.

Finalmente, cabe precisar que el currículo de este ciclo formativo integra los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos de las enseñanzas establecidas para lograr que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios del perfil profesional del Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

En el proceso de elaboración de esta Orden ha emitido informe el Consejo Escolar del Estado.

Por todo lo anterior, en su virtud, dispongo:

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### Artículo 1. *Objeto.*

Esta Orden tiene por objeto determinar el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia establecido en el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre.

#### Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El currículo establecido en esta Orden será de aplicación en el ámbito territorial de gestión del Ministerio de Educación de conformidad con lo establecido en el artículo 149.3 de la Constitución.

## CAPÍTULO II

### Currículo

#### Artículo 3. *Currículo.*

1. El currículo para las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia establecido en el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, queda determinado en los términos fijados en esta Orden.

2. El perfil profesional del currículo, que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y las cualificaciones y las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, es el incluido en el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia referido en el punto anterior.

3. Los objetivos generales del currículo del ciclo formativo, los objetivos de los módulos profesionales expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación son los incluidos en el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia referido en el punto 1 de este artículo.

4. Los contenidos de los módulos profesionales que conforman el presente currículo, adaptados a la realidad socioeconómica así como a las perspectivas de desarrollo económico y social del entorno, son los establecidos en el Anexo I de esta Orden.

#### Artículo 4. *Duración y secuenciación de los módulos profesionales.*

1. La duración total de las enseñanzas correspondientes a este ciclo formativo, incluido el módulo profesional de formación en centros de trabajo, es de 2000 horas.

2. Los módulos profesionales de este ciclo formativo cuando se oferten en régimen presencial, se organizarán en dos cursos académicos y se ajustarán a la secuenciación y distribución horaria semanal determinadas en el Anexo II de esta Orden.

3. El primer curso académico se desarrollará íntegramente en el centro educativo. Para poder cursar el segundo curso, será necesario haber superado los módulos profesionales que supongan en su conjunto, al menos, el ochenta por ciento de las horas del primer curso y, en cualquier caso, todos los módulos profesionales soporte incluidos en el mismo señalados como tales en el Anexo II. Se garantizará el derecho de matriculación de aquellos alumnos que hayan superado algún módulo profesional en otra Comunidad Autónoma en los términos establecidos en el artículo 31.3 del Real Decreto 1538/2006.

4. Con carácter general, durante el tercer trimestre del segundo curso, y una vez alcanzada la evaluación positiva en todos los módulos profesionales realizados en el

centro educativo, se desarrollará el módulo profesional de formación en centros de trabajo.

5. Excepcionalmente, y con el fin de facilitar la adaptación del número de alumnos a la disponibilidad de puestos formativos en las empresas, aproximadamente la mitad del alumnado de segundo curso podrá desarrollar dicho módulo profesional de formación en centros de trabajo durante el segundo trimestre del segundo curso, siempre y cuando hayan superado positivamente todos los módulos profesionales del primer curso académico.

6. Sin perjuicio de lo anterior y como consecuencia de la temporalidad de ciertas actividades económicas que puede impedir que el desarrollo del módulo profesional de formación en centros de trabajo pueda ajustarse a los supuestos anteriores, éste se podrá organizar en otros períodos coincidentes con el desarrollo de la actividad económica propia del perfil profesional del título.

7. En cualquier caso, la evaluación del módulo profesional de formación en centros de trabajo quedará condicionada a la evaluación positiva del resto de los módulos profesionales del ciclo formativo.

#### Artículo 5. *Espacios y equipamientos.*

Los espacios y equipamientos que deben reunir los centros de formación profesional para permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza cumpliendo con la normativa sobre igualdad de oportunidades, diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales, así como con la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo, son los establecidos en el Anexo III de esta Orden.

#### Artículo 6. *Titulaciones y acreditación de requisitos del profesorado.*

1. Las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas establecidas para el título referido en el artículo 1 de esta Orden, así como las titulaciones equivalentes a efecto de docencia, son las recogidas respectivamente, en los Anexos III A y III B del Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

2. Con objeto de garantizar el cumplimiento del artículo 12. 3 del Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, para la impartición de los módulos profesionales que lo conforman, se deberá acreditar que se cumple con todos los requisitos establecidos en el citado artículo, aportando la siguiente documentación:

a) Fotocopia compulsada del título académico oficial exigido, de conformidad a las titulaciones incluidas en el Anexo III C del Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre citado. Cuando la titulación presentada esté vinculada con el módulo profesional que se desea impartir se considerará que engloba en sí misma los objetivos de dicho módulo. En caso contrario, además de la titulación se aportarán los documentos indicados en el apartado b) o c).

b) En el caso de que se desee justificar que las enseñanzas conducentes a la titulación aportada engloban los objetivos de los módulos profesionales que se pretende impartir:

Certificación académica personal de los estudios realizados, original o fotocopia compulsada, expedida por un centro oficial, en la que consten las enseñanzas cursadas detallando las asignaturas.

Programas de los estudios aportados y cursados por el interesado, original o fotocopia compulsada de los mismos, sellados por la propia Universidad o Centro docente oficial o autorizado correspondiente.

c) En el caso de que se desee justificar mediante la experiencia laboral de que, al menos tres años, ha desarrollado su actividad en el sector vinculado a la familia profesional,

su duración se acreditará mediante el documento oficial justificativo correspondiente al que se le añadirá:

Certificación de la empresa u organismo empleador en la que conste específicamente la actividad desarrollada por el interesado. Esta actividad ha de estar relacionada implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional que se pretende impartir.

En el caso de trabajadores por cuenta propia, declaración del interesado de las actividades más representativas relacionadas con los resultados de aprendizaje.

## CAPÍTULO III

### Adaptaciones del currículo

#### Artículo 7. *Adaptación al entorno socio-productivo.*

1. El currículo del ciclo formativo regulado en esta Orden se establece teniendo en cuenta la realidad socioeconómica y las características geográficas, socio-productivas y laborales propias del entorno de implantación del título.

2. Los centros de formación profesional dispondrán de la necesaria autonomía pedagógica, organizativa y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

3. Los centros autorizados para impartir este ciclo formativo concretarán y desarrollarán las medidas organizativas y curriculares que resulten más adecuadas a las características de su alumnado y de su entorno productivo, de manera flexible y en uso de su autonomía pedagógica, en el marco general del proyecto educativo, en los términos establecidos por la Ley Orgánica 2/2006, de Educación.

4. El currículo del ciclo formativo regulado en esta Orden se desarrollará en las programaciones didácticas o desarrollo curricular, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se impartan los diferentes módulos profesionales, así como promoviendo una cultura de respeto ambiental, la excelencia en el trabajo, el cumplimiento de normas de calidad, la creatividad, la innovación, la igualdad de géneros y el respeto a la igualdad de oportunidades, el diseño para todos y la accesibilidad universal, especialmente en relación con las personas con discapacidad.

#### Artículo 8. *Adaptación al entorno educativo.*

1. Los centros de formación profesional gestionados por el Ministerio de Educación desarrollarán el currículo establecido en esta Orden, teniendo en cuenta las características del alumnado y del entorno, atendiendo especialmente a las personas con discapacidad, en condiciones de accesibilidad y con los recursos de apoyo necesarios para garantizar que este alumnado pueda cursar estas enseñanzas en las mismas condiciones que el resto.

2. Asimismo, las enseñanzas de este ciclo se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptadas a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades.

## CAPÍTULO IV

### Otras ofertas y modalidad de estas enseñanzas

#### Artículo 9. *Oferta a distancia.*

1. Los módulos profesionales ofertados a distancia, cuando por sus características lo requieran, asegurarán al alumnado la consecución de todos los objetivos expresados en resultados de aprendizaje, mediante actividades presenciales.

2. Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas a los centros que estén autorizados para impartir este ciclo formativo en régimen presencial para la puesta en marcha y funcionamiento de la oferta del mismo a distancia.

3. Los centros autorizados para impartir enseñanzas de formación profesional a distancia contarán con materiales curriculares adecuados que se adaptarán a lo dispuesto en la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

#### Artículo 10. *Oferta combinada.*

Con el objeto de responder a las necesidades e intereses personales y dar la posibilidad de compatibilizar la formación con la actividad laboral, con otras actividades o situaciones, la oferta de estas enseñanzas para las personas adultas y jóvenes en circunstancias especiales podrá ser combinada entre regímenes de enseñanza presencial y a distancia simultáneamente, siempre y cuando no se cursen los mismos módulos en las dos modalidades al mismo tiempo.

#### Artículo 11. *Oferta para personas adultas.*

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales podrán ser objeto de una oferta modular destinada a las personas adultas.

2. Esta formación se desarrollará con una metodología abierta y flexible, adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales que les permita la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, cumpliendo lo previsto en el capítulo VI del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre. Además, dicha formación será capitalizable para conseguir un título de formación profesional, para cuya obtención será necesario acreditar los requisitos de acceso establecidos.

3. Con el fin de conciliar el aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación podrán establecer medidas específicas dirigidas a personas adultas para cumplir lo dispuesto en el artículo 20 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, y posibilitar una oferta presencial y a distancia de forma simultánea.

4. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Educación podrá autorizar a las Direcciones Provinciales y a las Consejerías de Educación la impartición, en los centros de su competencia, de módulos profesionales organizados en unidades formativas de menor duración. En este caso, cada resultado de aprendizaje, con sus criterios de evaluación y su correspondiente bloque de contenidos, será la unidad mínima e indivisible de partición.

#### Disposición adicional primera. *Autorización para impartir estas enseñanzas.*

Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación tramitarán ante la Dirección General de Formación Profesional la autorización para poder impartir las enseñanzas de este ciclo formativo, de forma completa o parcial, en régimen presencial y

a distancia de los centros que lo soliciten y cumplan los requisitos exigidos conforme a la legislación vigente.

Disposición adicional segunda. *Implantación de estas enseñanzas.*

1. En el curso 2009-2010 se implantará el primer curso del ciclo formativo al que hace referencia el Artículo 1 de la presente Orden y dejarán de impartirse las enseñanzas de primer curso amparadas por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, correspondientes al Título de Técnico en Farmacia.

2. En el curso 2010-2011 se implantará el segundo curso del ciclo formativo al que hace referencia el Artículo 1 de la presente Orden y dejarán de impartirse las enseñanzas de segundo curso amparadas por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, correspondientes al Título de Técnico en Farmacia.

Disposición adicional tercera. *Actualización de órdenes de currículo.*

1. Se actualizan las órdenes de currículo de los ciclos de Grado Medio y Grado Superior relacionadas en el anexo IV.

2. Se sustituye el artículo 5, el artículo 7.4 y el artículo 9 de las órdenes de currículo de los ciclos de Grado Medio relacionados en el anexo IV por el artículo 5, el artículo 7.4 y el artículo 9 de esta orden, respectivamente.

3. Se elimina el anexo III de las órdenes de currículo de los ciclos de Grado Medio relacionados en el anexo IV de esta orden.

4. Se sustituye el artículo 7, el artículo 9.4 y el artículo 11 de las órdenes de currículo de los ciclos de Grado Superior relacionados en el anexo IV por el artículo 5, el artículo 7.4 y el artículo 9 de esta orden, respectivamente.

5. Se elimina el anexo IV de las órdenes de currículo de los ciclos de Grado Superior relacionados en el anexo IV de esta orden.

Disposición transitoria. *Sustitución de títulos relacionados con estas enseñanzas.*

1. El alumno que, al finalizar el curso escolar 2008-2009, cumpla las condiciones requeridas para cursar el segundo curso del Título de Técnico en Farmacia amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y que no haya superado alguno de los módulos profesionales del primer curso del mencionado título, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales. Transcurrido dicho periodo, en el curso escolar 2011-2012, se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

2. Al alumno que, al finalizar el curso escolar 2008-2009, no cumpla las condiciones requeridas para cursar el segundo curso del Título de Técnico en Farmacia amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, se le aplicarán las convalidaciones establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

3. El alumno que, al finalizar el curso escolar 2009-2010, no cumpla las condiciones requeridas para obtener el Título de Técnico en Farmacia amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales, a excepción del módulo de formación en centro de trabajo para el que se dispondrá de un curso escolar suplementario. Al alumno que transcurrido dicho periodo no hubiera obtenido el título se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Disposición final primera. *Aplicación de la Orden.*

Se autoriza a la Dirección General de Formación Profesional, en el ámbito de sus competencias, para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta Orden.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 3 de julio de 2009.—El Ministro de Educación, Ángel Gabilondo Pujol.

## ANEXO I

### Módulos Profesionales

Módulo Profesional: Disposición y venta de productos.

Código: 0099.

Contenidos:

Atención al usuario:

Elementos de la comunicación.

Tipos de comunicación.

Dificultades de la comunicación.

Habilidades personales y sociales que mejoran la comunicación interpersonal.

Técnicas de comunicación.

Características de la información y asesoramiento de productos.

Fases de atención al usuario.

Fichero de usuarios.

Actividades de venta:

Tipología de usuarios.

Principios del vendedor.

Fases de la venta.

Marketing interno y externo.

Proceso de decisión de compra.

Plan de acción de la empresa.

Normativa y legislación.

Organización de los productos de parafarmacia:

Principios del merchandising.

Conceptos básicos de la implantación de espacios comerciales.

«Puntos calientes» y «puntos fríos» en el establecimiento comercial.

Animación en el punto de venta.

La publicidad en el lugar de venta.

Colocación del surtido. Niveles del lineal.

Tipos de empaquetado y embalaje.

Informe comercial del vendedor.

Atención de reclamaciones:

Técnicas para afrontar conflictos y reclamaciones.

Procedimientos para reclamar. Legislación.

Indicadores para el control de calidad del establecimiento.

Sistemas de información. Registro manual y automatizado.

Información que debe ser registrada en el establecimiento.

Mejora del servicio prestado.

- Módulo Profesional: Oficina de farmacia.  
Código: 0100.
- Contenidos:
- Administración de documentación farmacéutica:
- Estructura del sistema sanitario público y privado.
  - Prestación farmacéutica.
  - Establecimientos y servicios farmacéuticos.
  - Distribución farmacéutica. Almacenes farmacéuticos.
  - Laboratorios farmacéuticos.
  - Organizaciones farmacéuticas.
  - Legislación vigente aplicada al ámbito de actividad.
  - El personal auxiliar de farmacia. Funciones.
  - Documentación en establecimientos y servicios de farmacia.
  - Información y documentación relativas al sistema de fármaco-vigilancia.
- Control del almacén de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos:
- El almacén de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos.
  - Normas de seguridad e higiene en almacenes sanitarios.
  - Sistema de almacenaje y criterios de ordenación de productos.
  - Gestión de stock.
  - Valoración de existencias: Inventarios, elaboración de fichas de almacén.
  - Códigos farmacéuticos identificativos de los medicamentos.
  - Aplicaciones informáticas de gestión y control de almacén.
  - Estudio básico de la estabilidad de los medicamentos.
  - Control de caducidad, conservación y almacenamiento.
  - Control de productos. Alteraciones más frecuentes. Causas.
  - Control de temperaturas de las instalaciones y el frigorífico: operaciones de mantenimiento de los termómetros.
- Control de pedidos:
- Documentación y herramientas en operaciones de compraventa.
  - Adquisición de productos: elaboración y recepción de pedidos.
  - Requisitos necesarios en condiciones especiales de adquisición de estupefacientes y productos psicotrópicos.
  - Almacenes de distribución y laboratorios fabricantes.
  - Condiciones de devolución de productos.
  - Aplicaciones informáticas.
- Trámite de facturación de recetas:
- Organismos y entidades aseguradoras.
  - Modalidades y tipos de aportaciones en la prestación farmacéutica.
  - La receta médica.
  - Facturación de recetas.
  - Aplicaciones informáticas en la facturación de recetas.
- Aplicación de las «TIC» en la gestión de almacén:
- Operaciones básicas en el manejo del ordenador.
  - Aplicaciones informáticas (hojas de cálculo, procesadores de texto y aplicaciones específicas).
  - Transmisión de la información: redes de comunicación y correo electrónico.

Módulo Profesional: Dispensación de productos farmacéuticos.

Código: 0101.

Contenidos:

Interpretación de la demanda o prescripción de productos farmacéuticos:

Dispensación de productos farmacéuticos.

Dispensación y venta de medicamentos.

Condiciones de prescripción y requisitos de dispensación.

Registro de medicamentos dispensados.

Acondicionamiento de medicamentos.

Condiciones de dispensación e información farmacológica.

Aplicaciones informáticas de dispensación de productos farmacéuticos y consejos de utilización.

Dispensación de medicamentos:

Origen del medicamento y mecanismo de acción.

Biofarmacia y farmacocinética básica.

Proceso de LADMER.

Reacciones adversas a medicamentos.

Interacciones de los medicamentos.

Medicamentos en circunstancias especiales.

Administración de medicamentos.

Relación dosis-efecto.

Sistemas de clasificación de medicamentos.

Grupos terapéuticos.

Catálogo de especialidades farmacéuticas.

Servicio personalizado de dosificación postdispensación.

Aplicaciones informáticas de bases de datos del medicamento.

Dispensación de productos farmacéuticos de uso hospitalario:

El sistema de distribución de dosis unitarias.

Reenvasado de medicamentos.

Fármacos con controles específicos.

Legislación vigente.

Medicamentos en situaciones fisiológicas especiales.

Aplicación informática de gestión y distribución en el servicio hospitalario.

Dispensación de productos homeopáticos:

Antecedentes y evolución de la homeopatía.

Principios fundamentales de la homeopatía.

Criterios terapéuticos de Hahnemann.

Farmacología y farmacognosia homeopática.

Homeopatía veterinaria.

Dispensación de productos fitoterapéuticos:

Reconocimiento de la organografía y de la fisiología vegetal.

Aislamiento, identificación y cuantificación de productos activos.

Fitoterapia en la terapéutica actual.

Utilización terapéutica de las plantas medicinales.

Bases de datos de plantas medicinales.

Dispensación de medicamentos de uso animal:

Medicamentos de uso animal más habituales en la aplicación terapéutica.

Residuos de los medicamentos en los alimentos de origen animal.

Definición del límite máximo de residuos.

- Bases de datos de medicamentos de uso animal.
- Catálogo de medicamentos de uso animal.
- Módulo Profesional: Dispensación de productos parafarmacéuticos.  
Código: 0102.
- Contenidos:
  - Interpretación de demandas y prescripciones de productos parafarmacéuticos:
    - Condiciones de dispensación y venta.
    - Codificación de productos de parafarmacia.
    - Productos parafarmacéuticos que forman parte de la prestación farmacéutica.
    - Condiciones de dispensación e identificación del cupón-precinto.
    - Regulación comunitaria de los productos sanitarios.
    - Material de acondicionamiento de productos sanitarios. Marcado de conformidad «CE». Datos que deben figurar obligatoriamente en los envases y en la etiqueta.
    - Aplicaciones informáticas de bases de datos de parafarmacia.
  - Selección de productos sanitarios y biocidas:
    - Definición y clasificación de productos sanitarios.
    - Material de cura y sutura.
    - Agujas quirúrgicas.
    - Productos sanitarios para inmovilización y sujeción.
    - Material para insuficiencia venosa.
    - Equipos de inyección.
    - Sondas, catéteres y cánulas.
    - Material de protección e higiene.
    - Productos infantiles.
    - Otros productos y materiales.
    - Productos sanitarios de uso específico en hospitales.
    - Biocidas de uso humano y animal.
    - Prevención de picaduras.
  - Selección de los productos dermofarmacéuticos:
    - Dermofarmacia.
    - Formas cosméticas más usuales.
    - Estructura y tipos de piel.
    - Cosmética de la piel.
    - Efectos de la radiación solar sobre la piel.
    - Productos para la protección solar.
    - Cosmética del cabello.
    - Productos de higiene infantil.
    - Cosmética decorativa.
    - Reacciones adversas de productos cosméticos.
    - Fichas de cosmetovigilancia.
  - Selección de productos para la higiene bucodental:
    - Salud bucodental.
    - Higiene bucodental en la infancia.
    - Principales trastornos bucodentales.
    - Productos cosméticos dentales.
    - Productos con registro DENT.
  - Selección de preparados dietéticos:
    - Alimentación y funciones de los nutrientes en el organismo.
    - Características específicas de la alimentación del lactante. Defectos enzimáticos en la lactancia.

- Preparados alimenticios infantiles.
- Nutrición y embarazo.
- Nutrición y vejez.
- Suplementos alimentarios.
- Vitaminas y sales minerales.
- Complementos dietéticos.
- Clasificación de las dietas.
- Dietas especiales.
- Productos dietéticos. Productos para el control de la obesidad.
- Tipos de dietas y productos dietéticos susceptibles de financiación.
- Dispensación de productos de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica:
  - Material de ortopedia, prótesis, audioprótesis y óptica oftálmica más habituales en establecimientos y servicios farmacéuticos.
  - Registro de material de ortopedia, prótesis y audioprótesis.
  - Condiciones de dispensación.
  - Manejo del catálogo de material de ortopedia, prótesis y audioprótesis.
  - Trastornos de la audición y la visión.
  - Aplicaciones informáticas de bases de datos de material de ortopedia, prótesis y audioprótesis.
- Módulo Profesional: Operaciones básicas de laboratorio.  
Código: 0103.  
Contenidos:
  - Preparación y mantenimiento de materiales de laboratorio:
    - Materiales habituales en el laboratorio. Tipos, manipulación y aplicaciones.
    - Servicios auxiliares del laboratorio: Sistemas de calefacción. Instalación de frío en el laboratorio. Trabajo a vacío en el laboratorio. Depuración del agua en el laboratorio.
    - Técnicas y procedimientos de limpieza y esterilización del material. Tipos de desinfectantes y antisépticos.
  - Preparación de disoluciones:
    - Formas de expresión de la concentración. Cálculos.
    - Métodos de medida y unidades: Concepto de sensibilidad, especificidad, precisión y exactitud en las medidas.
    - Formulación inorgánica. Elementos químicos. La tabla periódica de los elementos.
    - Tipos de enlace químico. Tipos de nomenclaturas internacionales.
    - Operaciones de preparación de disoluciones: Materiales y equipos utilizados.
    - Preparación de diluciones simples.
  - Separación de sustancias:
    - Manipulación de sustancias: Desintegración mecánica de sólidos, mezcla y emulsificación.
    - Separaciones mecánicas: Tamizado, filtración, centrifugación y decantación.
    - Separaciones difusionales: Destilación, evaporación, extracción, cristalización, absorción y adsorción.
    - Procedimientos normalizados de operación. Equipos utilizados. Fundamentos de las técnicas más empleadas.
  - Identificación y caracterización de sustancias:
    - Procedimientos físicos y químicos para la identificación de sustancias.
    - Ensayos físicos y análisis químicos.
    - Operaciones de preparación para la identificación de sustancias.
    - Materiales, instrumentos y aparatos de medida.
    - Preparación de disoluciones y reactivos.

- Medición de parámetros. Densidad, viscosidad, punto de ebullición, punto de fusión, pH.
- Toma de muestras:
- Puntos de muestreo.
  - Métodos manual o automático de toma de muestras.
  - Equipo y material de muestreo.
  - Procedimientos de envasado, transporte, marcaje y acondicionamiento de muestras.
- Módulo Profesional: Formulación magistral.  
Código: 0104.
- Contenidos:
- Puesta a punto de equipos de elaboración de productos farmacéuticos y afines:
    - Normativa comunitaria estatal y autonómica sobre correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales.
    - Características generales del local de preparación.
    - Documentación general: procedimientos normalizados de limpieza de la zona, procedimientos normalizados de mantenimiento y calibración, programas de ejecución, normas de higiene, y atribuciones del personal.
    - Utilillaje en el local de preparación. Tipos de equipos y materiales, clasificación, manipulación y aplicaciones.
    - Verificación y mantenimiento del utilillaje. Técnicas y procedimientos de limpieza y desinfección.
  - Control de materias primas:
    - Terminología básica en la elaboración de medicamentos.
    - Abreviaturas utilizadas en formulación magistral.
    - Real Farmacopea Española.
    - Materias primas: legislación vigente, origen, etiquetado y almacenaje.
    - Excipientes utilizados en formulaciones.
    - Ensayos para el reconocimiento y control de calidad de materias primas.
  - Control de material de acondicionamiento:
    - Acondicionamiento. Funciones.
    - Legislación vigente.
    - Tipos de material de acondicionamiento.
    - Ensayos para el control de calidad del material de acondicionamiento.
    - Tipos de envases.
    - Documentación relativa al material de acondicionamiento primario.
  - Elaboración de productos farmacéuticos y afines:
    - Extracción mediante disolventes.
    - Destilación.
    - Evaporación.
    - División de sólidos. Pulverización. Tamización.
    - Homogeneización de componentes.
    - Desecación.
    - Liofilización.
    - Filtración.
    - Granulación.
    - Esterilización.
    - Sistemas dispersos homogéneos: disoluciones.
    - Sistemas dispersos heterogéneos: dispersiones coloidales, suspensiones, emulsiones, microemulsiones, y aerosoles.

- Envasado de productos farmacéuticos y afines:
  - Vías de administración de medicamentos.
  - Formas farmacéuticas.
  - Utillaje para elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficinales.
  - Ensayos y control de fórmulas magistrales y preparados oficinales.
  - Documentación relativa a las fórmulas magistrales y preparados oficinales.
  - Etiquetado.
  - Dispensación e información al usuario.
  - Conservación y caducidad de las fórmulas magistrales y preparados oficinales.
- Módulo Profesional: Promoción de la salud.
  - Código: 0105.
  - Contenidos:
    - Promoción de la salud:
      - Concepto de promoción, prevención, protección de la salud.
      - Niveles de planificación: plan, programa y proyecto.
      - Detección de factores de riesgo.
      - Valoración de estilos de vida saludables.
      - Salud y enfermedad.
      - Salud comunitaria: valoración y promoción.
      - Factores y condicionantes que influyen en la salud.
      - Indicadores de salud.
      - Parámetros somatométricos: concepto, técnicas de medida e interpretación. Equipo y limpieza.
      - Registro de datos.
    - Desarrollo de programas de educación para la salud:
      - Agentes y campos (el técnico y la farmacia). Estrategia y métodos.
      - Técnicas y dificultades de comunicación en salud.
      - Programación y componentes.
      - Higiene de la alimentación.
      - Higiene personal.
      - Higiene sexual. Enfermedades de transmisión sexual y profilaxis.
      - Infección y profilaxis. Epidemiología de enfermedades transmisibles.
      - Clasificación de drogas de abuso.
      - Situaciones sanitarias relacionadas con la drogodependencia: intoxicaciones, síndrome de abstinencia.
      - Programas de prevención en el intercambio de jeringuillas y dispensación de metadona.
      - Tratamiento de la drogodependencia en situaciones de urgencia.
    - Realización de controles analíticos sencillos:
      - Tipos de muestras.
      - Obtención de muestras.
      - Identificación de las muestras.
      - Conservación de muestras.
      - Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio. Normas básicas de higiene.
      - Técnicas de limpieza, desinfección y esterilización.
      - Principios elementales de los métodos de análisis clínicos: químicos, enzimáticos, inmunológicos.
      - Fotometría de reflexión. Autocontrol asistido.
      - Expresión y registro de resultados. Protección de datos personales.
      - Interpretación de las variaciones en las constantes biológicas.
      - Interferencias en los parámetros biológicos analizados.

Apoyo psicológico al usuario:

- Desarrollo de la personalidad.
- Etapas evolutivas en psicología.
- Cambios psicológicos y adaptación en la enfermedad.
- Psicología del enfermo crónico.
- Psicología del enfermo oncológico.
- Psicología del enfermo geriátrico.
- Psicología del enfermo con SIDA.
- Psicología del enfermo terminal.
- Psicología del niño y adolescente con enfermedad crónica.
- Psicología del embarazo.
- Estrés y ansiedad.
- Mecanismos de defensa ante la enfermedad.
- Grupos con problemas psíquicos y sus signos.
- Relación de ayuda.
- Mecanismos y técnicas de apoyo. Apoyo psicológico.

Módulo Profesional: Primeros auxilios.

Código: 0020.

Contenidos:

Valoración inicial de la asistencia en urgencia:

- Sistemas de emergencias. Emergencias médicas.
- Objetivos y límites de los primeros auxilios.
- Marco legal, responsabilidad y ética profesional.
- Tipos de accidentes y sus consecuencias.
- Signos de compromiso vital en adulto, niño o niña y lactante.

- Parada cardiorespiratoria.
- Trastornos del ritmo cardíaco.

- Métodos y materiales de protección de la zona.
- Medidas de autoprotección personal. Medidas de seguridad.
- Botiquín de primeros auxilios.

- Clasificación de material: materiales básicos y complementos útiles.
- Características de uso.
- Sistemas de almacenaje.
- Mantenimiento y revisión.

Prioridades de actuación en múltiples víctimas.

- Métodos de triaje simple.
- Valoración por criterios de gravedad.

Signos y síntomas de urgencia.

- Nivel de conciencia.
- Pulso.
- Respiración.

Exploración básica ante una urgencia:

- Protocolos de exploración.
- Métodos de identificación de alteraciones.
- Signos y síntomas.

- Valoración del nivel de consciencia.
- Toma de constantes vitales.
- Protocolos de exploración.

- Terminología médico-sanitaria en primeros auxilios.
- Protocolo de transmisión de la información.
- Valoración de la actuación con seguridad y con confianza en sí mismo.
- Aplicación de técnicas de soporte vital:
  - Objetivo y prioridades del soporte vital básico.
  - Control de la permeabilidad de las vías aéreas:
    - Técnicas de apertura de la vía aérea.
    - Técnicas de limpieza y desobstrucción de la vía aérea.
  - Resucitación cardiopulmonar básica.
    - Respiración boca-boca.
    - Respiración boca-nariz.
    - Masaje cardiaco externo.
  - Desfibrilación externa semiautomática (DEA):
    - Funcionamiento y mantenimiento del desfibrilador externo semiautomático.
    - Protocolo de utilización.
    - Recogida de datos de un desfibrilador externo semiautomático.
    - Valoración del accidentado. Supervisión y valoración continua.
    - Atención inicial en lesiones por agentes físicos:
      - Traumatismos: fracturas, luxaciones y otras lesiones traumáticas, cuerpos extraños en ojo, oído y nariz; heridas y hemorragias. Atragantamiento.
      - Calor o frío: quemaduras, golpe de calor, hipertermia, hipotermia y congelación.
      - Electricidad: protocolos de actuación en electrocución.
      - Radiaciones.
    - Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos:
      - Tipos de agentes químicos y medicamentos.
      - Vías de entrada y lesiones.
      - Actuaciones según tóxico y vía de entrada.
      - Mordeduras y picaduras.
      - Shock anafiláctico.
    - Atención inicial en patología orgánica de urgencia:
      - Protocolos de actuación en trastornos cardiovasculares de urgencia: cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca.
      - Protocolos de actuación en trastornos respiratorios: insuficiencia respiratoria, asma bronquial.
      - Protocolos de actuación en alteraciones neurológicas: accidente vascular cerebral, convulsiones en niños y adultos.
  - Actuación inicial en el parto inminente.
  - Actuación limitada al marco de sus competencias.
  - Aplicación de normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.
  - Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización:
    - Protocolo de manejo de víctimas.
    - Evaluación de la necesidad de traslado:
      - Situación en la zona.
      - Identificación de riesgos.
      - Indicaciones y contraindicaciones del traslado.

Posiciones de seguridad y espera.  
Técnicas de inmovilización:

Fundamentos de actuación ante fracturas.  
Indicaciones de la inmovilización.  
Técnicas generales de inmovilización.

Técnicas de movilización:

Indicaciones de la movilización en situación de riesgo.  
Técnicas de movilización simple.

Confección de camillas y materiales de inmovilización.  
Protocolo de seguridad y autoprotección personal.

Aplicación de técnicas de apoyo psicológico y de autocontrol:

Estrategias básicas de comunicación.

Elementos de la comunicación.  
Tipos de comunicación.  
Dificultades de la comunicación.  
Técnicas básicas de comunicación en situaciones de estrés.  
Comunicación con el accidentado  
Comunicación con familiares.

Valoración del papel del primer interviniente.

Reacciones al estrés.  
Técnicas básicas de ayuda psicológica al interviniente.

Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal: Habilidades básicas que mejoran la comunicación.

Factores estresores en situaciones de accidente o emergencia.  
Mecanismos y técnicas de apoyo psicológico.

Módulo Profesional: Anatomofisiología y patología básicas.  
Código: 0061.

Contenidos:

Reconocimiento de la organización general del organismo:

Análisis de la estructura jerárquica del organismo.  
Estudio de la célula.  
Estudio de los tejidos. Tipos de tejidos básicos, características histológicas fundamentales. Definición de Órgano.  
Clasificación de los sistemas y aparatos del organismo.

Localización de las estructuras anatómicas:

Posición y planos anatómicos.  
Terminología de posición y dirección.  
Ubicación de las regiones y cavidades corporales.

Identificación de los aspectos generales de la patología:

Valoración de salud y enfermedad. Definición de salud según la OMS.  
Análisis de la etiología, la patogenia, la fisiopatología y la semiología de la enfermedad.  
Definición de signo y síntoma.  
Fases y evolución de la enfermedad. Importancia del periodo subclínico de la enfermedad.  
Incidencias en el curso de la enfermedad.  
Clínica de la enfermedad: diagnóstico, pronóstico, terapéutica.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del sistema nervioso, órganos de los sentidos y aparato locomotor:

- Anatomía topográfica y funcional del sistema nervioso.
- Relación de la actividad nerviosa, muscular y sensorial. Tipos de sistemas nerviosos, localización, funciones.
- Identificación de los órganos de los sentidos.
- Clasificación de las manifestaciones y enfermedades neurológicas más frecuentes.
- Identificación de la estructura del hueso. Tipos de tejido óseo.
- Disposición y nomenclatura de los huesos del esqueleto.
- Estudio de las articulaciones y los movimientos articulares. Tipos de articulaciones.
- Estudio de los músculos y la actividad motora.
- Clasificación de las lesiones y enfermedades osteoarticulares y musculares.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre:

- Bases anatomofisiológicas del corazón. Conducción del impulso cardíaco.
- Alteraciones.
- Distribución anatómica de los principales vasos sanguíneos y linfáticos.
- Análisis de la circulación arterial y venosa.
- Determinación de los parámetros funcionales del corazón y la circulación.
- Estudio de la patología cardíaca y vascular.
- Anatomía del aparato respiratorio. Vías altas y vías bajas.
- Fisiología de la respiración.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades respiratorias.
- Estudio de la sangre. Grupos sanguíneos. Hemostasia.
- Clasificación de los trastornos sanguíneos. Anemias, leucemias y poliglobulias.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del aparato digestivo y renal:

- Anatomofisiología digestiva.
- Análisis del proceso de digestión y metabolismo.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades digestivas.
- Anatomofisiología renal y urinaria.
- Análisis del proceso de formación de orina.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades renales y urinarias.
- Cistitis detección y tratamiento.

Reconocimiento de la estructura, funcionamiento y enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico:

- Análisis de la acción hormonal.
- Localización y función de las glándulas endocrinas.
- Estudio de la patología endocrina.
- Bases anatomofisiológicas del aparato genital femenino y masculino.
- La reproducción humana. Medidas para impedir las ETS o ITS.
- Clasificación de las manifestaciones patológicas y enfermedades del aparato genital masculino y del aparato genital femenino.
- Mecanismos de defensa del organismo.
- Clasificación de las alteraciones del sistema inmunitario. Enfermedades autoinmunes.

Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.

Código: 0106.

Contenidos:

Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de los frutos previstos.

Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

Planificación de la propia carrera:

Establecimiento de objetivos laborales, a medio y largo plazo, compatibles con necesidades y preferencias.

Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass, Ploteus.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

El proceso de toma de decisiones.

Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Clases de equipos en la industria de la farmacia y parafarmacia según las funciones que desempeñan.

Análisis de la formación de los equipos de trabajo.

Características de un equipo de trabajo eficaz.

La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.

Conflicto: características, fuentes y etapas.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación y arbitraje.

Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.

Intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales.

Análisis de la relación laboral individual.

Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.

Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Representación de los trabajadores.

Negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses de trabajadores y empresarios.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

Conflictos colectivos de trabajo.

Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo entre otros.

Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

El Sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.

Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

La acción protectora de la Seguridad Social.

Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Sistemas de asesoramiento de los trabajadores respecto a sus derechos y deberes.

Evaluación de riesgos profesionales:

Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad preventiva.

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

El concepto de riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.

Riesgos específicos en la industria de la farmacia y parafarmacia.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa.

Representación de los trabajadores en materia preventiva.

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Elaboración de un plan de emergencia en una pequeña o mediana empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Primeros auxilios. Urgencia médica. Conceptos básicos.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Formación a los trabajadores en materia de planes de emergencia.

Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Módulo Profesional: Empresa e Iniciativa Emprendedora.

Código: 0107.

Contenidos:

Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de farmacia y parafarmacia (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

La cultura emprendedora como necesidad social.

El carácter emprendedor.

Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

La colaboración entre emprendedores.

La actuación de los emprendedores como empleados de una oficina de farmacia o de un establecimiento de parafarmacia.

La actuación de los emprendedores como empresarios, en el sector farmacéutico.

El riesgo en la actividad emprendedora.

Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Objetivos personales versus objetivos empresariales.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la farmacia, parafarmacia y afines.

Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad de la farmacia y parafarmacia y en el ámbito local.

La empresa y su entorno:

Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema.

El entorno general de la empresa.

Análisis del entorno general de empresas de farmacia y parafarmacia.

El entorno específico de la empresa.

Análisis del entorno específico de empresas de farmacia y parafarmacia.

Relaciones de empresas de farmacia y parafarmacia con su entorno.

Relaciones de empresas de farmacia y parafarmacia con el conjunto de la sociedad.

La cultura de la empresa: imagen corporativa.

La responsabilidad social corporativa.

El balance social.

La ética empresarial.

Responsabilidad social y ética de las empresas del sector farmacia y parafarmacia.

Respeto por la igualdad de género.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

Concepto de empresa.

Tipos de empresa.

La responsabilidad de los propietarios de la empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica. Dimensión y número de socios.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de empresas de farmacia y parafarmacia.

Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de empresas de farmacia y parafarmacia.

Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para los talleres de farmacia y parafarmacia.

Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.

Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.

La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.

Análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

Gestión administrativa de empresas de farmacia y parafarmacia.

Valoración de la organización y orden en relación con la documentación administrativa generada.

Módulo Profesional: Formación en Centros de trabajo.

Código: 0108.

Contenidos:

Identificación de la estructura y organización empresarial:

Estructura y organización empresarial del sector de sanidad.

Actividad de la empresa y su ubicación en el sector de sanidad. Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.

Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.

Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.

Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.

Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.

Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.

Aplicación de hábitos éticos y laborales:

Actitudes personales: empatía, puntualidad.

Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad y seguridad.

Actitudes ante la prevención de riesgos laborales y ambientales.

Jerarquía en la empresa. Comunicación con el equipo de trabajo.

Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.

Reconocimiento y aplicación de las normas internas, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros, de la empresa.

Realización de ventas:

Organización de los productos en el punto de venta.

Utilización de diferentes tipos de lenguaje, técnicas y estrategias para una buena comunicación con el usuario.

Identificación de la tipología del usuario, sus motivaciones y necesidades de compra.

Relaciones de cortesía, amabilidad, respeto, discreción y cordialidad con el usuario.

Aplicación de técnicas para la resolución de conflictos y quejas de los usuarios.

Atención de reclamaciones de los usuarios.

Gestión del control del almacén:

Detección de necesidades de adquisición y reposición de productos.

Control del nivel de existencias de productos y materiales.

Realización del pedido de productos y materiales.

Almacén de los productos según requisitos de conservación y criterios de organización.

Retirada de productos caducados.

Realización del inventario.

- Registro y archivo de la documentación.
- Realización de operaciones administrativas para la gestión de la documentación farmacéutica y del cobro y facturación de recetas:
  - Manejo de los distintos tipos de documentos en soporte informático y en papel.
  - Clasificación y actualización de la documentación de uso interno.
  - Cumplimentación de la documentación utilizada en el establecimiento o servicio farmacéutico.
- Dispensación de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos:
  - Comprobación de datos de la prescripción.
  - Selección de productos.
  - Información adecuada al usuario sobre el producto dispensado.
  - Terminología específica en la transmisión de la información.
  - Selección de medicamentos para distribución intrahospitalaria.
  - Revisión de botiquines de las unidades de enfermería.
- Fomento de hábitos saludables:
  - Normas básicas sobre prevención de enfermedades infecciosas.
  - Efectos perjudiciales sobre la salud del consumo de tabaco, alcohol y drogas.
  - Pautas básicas sobre los cuidados y el control en las enfermedades crónicas más comunes.
    - Pautas elementales de alimentación adecuadas a las necesidades del usuario.
    - Somatometrías y toma de constantes vitales.
    - Controles analíticos elementales.
    - Riesgos de la automedicación.
- Elaboración de fórmulas magistrales:
  - Identificación de materias primas.
  - Preparación de materiales y equipos necesarios.
  - Elaboración de preparados: procedimientos establecidos y ficha técnica.
  - Técnicas de limpieza, desinfección y esterilización de los materiales e instrumentos.
  - Procedimientos de eliminación de residuos.
- Realización de ventas:
  - Organización de los productos en el punto de venta.
  - Utilización de diferentes tipos de lenguaje, técnicas y estrategias para una buena comunicación con el usuario.
    - Identificación de la tipología del usuario, sus motivaciones y necesidades de compra.
    - Relaciones de cortesía, amabilidad, respeto, discreción y cordialidad con el usuario.
    - Aplicación de técnicas para la resolución de conflictos y quejas de los usuarios.
    - Atención de reclamaciones de los usuarios.
- Gestión del control del almacén:
  - Detección de necesidades de adquisición y reposición de productos.
  - Control del nivel de existencias de productos y materiales.
  - Realización del pedido de productos y materiales.
  - Almacén de los productos según requisitos de conservación y criterios de organización.
    - Retirada de productos caducados.
    - Realización del inventario.
    - Registro y archivo de la documentación.
  - Realización de operaciones administrativas para la gestión de la documentación farmacéutica y del cobro y facturación de recetas:
    - Manejo de los distintos tipos de documentos en soporte informático y en papel.

Clasificación y actualización de la documentación de uso interno.  
Cumplimentación de la documentación utilizada en el establecimiento o servicio farmacéutico.

Recetas: identificación y comprobación de requisitos y características.  
Información adecuada de precios.

Dispensación de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos:

Comprobación de datos de la prescripción.  
Selección de productos.  
Información adecuada al usuario sobre el producto dispensado.  
Terminología específica en la transmisión de la información.  
Selección de medicamentos para distribución intrahospitalaria.  
Revisión de botiquines de las unidades de enfermería.

Fomento de hábitos saludables:

Normas básicas sobre prevención de enfermedades infecciosas.  
Efectos perjudiciales sobre la salud del consumo de tabaco, alcohol y drogas.  
Pautas básicas sobre los cuidados y el control en las enfermedades crónicas más comunes.

Pautas elementales de alimentación adecuadas a las necesidades del usuario.  
Somatometrías y toma de constantes vitales.  
Controles analíticos elementales.  
Riesgos de la automedicación.

Elaboración de fórmulas magistrales:

Identificación de materias primas.  
Preparación de materiales y equipos necesarios.  
Elaboración de preparados: procedimientos establecidos y ficha técnica.  
Técnicas de limpieza, desinfección y esterilización de los materiales e instrumentos.  
Procedimientos de eliminación de residuos.

## ANEXO II

### Secuenciación y distribución horaria semanal de los módulos profesionales

#### Ciclo Formativo de Grado Medio: Farmacia y Parafarmacia

Módulo Profesional	Duración (horas)	Primer curso (h/semana)	Segundo curso	
			2 trimestres (h/semana)	1 trimestre (horas)
0061. Anatomofisiología y patología básicas (1) (2) . . . . .	125	4		
0099. Disposición y venta de productos . . . . .	90	3		
0100. Oficina de farmacia . . . . .	155	5		
0101. Dispensación de productos farmacéuticos (1). . . . .	245	7		
0103. Operaciones básicas de laboratorio . . . . .	255	8		
0106. Formación y orientación laboral. . . . .	90	3		
0020. Primeros auxilios (2) . . . . .	40		2	
0102 Dispensación de productos parafarmacéuticos. . . . .	215		10	
0104. Formulación magistral. (1). . . . .	190		9	
0105. Promoción de la salud . . . . .	135		6	
0107. Empresa e iniciativa emprendedora . . . . .	60		3	
0108. Formación en centros de trabajo . . . . .	400			400
<b>Total en el ciclo formativo . . . . .</b>	<b>2.000</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>400</b>

(1): Módulos profesionales soporte.

(2): Módulos profesionales transversales a otros títulos de Formación Profesional.

## ANEXO III

## Espacios y Equipamientos mínimos

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup> 30 alumnos	Superficie m <sup>2</sup> 20 alumnos
Aula polivalente . . . . .	60	40
Aula taller de farmacia . . . . .	90	60
Laboratorio química . . . . .	90	60

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente.	Equipos audiovisuales PCs instalados en red Cañón de proyección Internet Programa informático de gestión farmacéutica. Programa informático de base de datos del medicamento y parafarmacia, óptica y ortopedia. Lector de código de barras. Caja registradora.
Aula taller de farmacia.	Productos farmacéuticos y parafarmacéuticos. Productos de óptica oftálmica, acústica audiométrica y ortopedia. Frigorífico con congelador. Cajoneras para clasificación de medicamentos. Morteros. Sistema de baño de agua. Tamices. PHmetro. Sistema para medir el punto de fusión. Capsulero. Dispensador de líquidos. Horno esterilizador. Estufa. Material fungible de laboratorio. Pipetas automáticas. Balanza con precisión de 0,1 mg. Balanza con precisión de 0,01 g. Agitador-calentador magnético. Centrífuga. Reflectómetro. Lupa binocular y microscopio. Tallímetro. Báscula. Báscula pediátrica. Aparatos automáticos de toma de presión arterial y pulso. Fonendoscopio. Esfigmomanómetro. Termómetros. Cronómetro. Modelos anatómicos. Maniquí simulador.

Espacio formativo	Equipamiento
Laboratorio química.	Material variado de laboratorio (buretas, pipetas, matraces aforados, vasos de precipitados, matraces Erlenmeyer, cronómetros, espátulas, vidrios de reloj). Instrumental de toma de muestras. Balanza. Conductímetro. Phmetro. Colorímetro. Viscosímetro. Densímetro. Estufas. Horno. Aparatos puntos de fusión y puntos de ebullición. Equipos de separación difusional: extractores, intercambiadores iónicos, equipos de absorción, cristalizadores, destiladores, centrifugas, evaporadores, secadores. Equipos de separación mecánica: tamices, centrifugas, entre otros. Servicios auxiliares de electricidad y agua.

#### ANEXO IV

#### Actualización de las Ordenes de currículos para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación

Órdenes de currículos de los ciclos de Grado Medio establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación:

- Técnico en Emergencias Sanitarias, Orden ESD/3391/2008, de 3 de noviembre.
- Técnico en Cocina y Gastronomía, Orden ESD/3408/2008, de 3 de noviembre.
- Técnico en Mecanizado, Orden ESD/3390/2008, de 3 de noviembre.
- Técnico en Panadería, Repostería y Confitería, Orden ESD/3389/2008, de 3 de noviembre.

Órdenes de currículos de los ciclos de Grado Superior establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación:

- Técnico Superior en Educación Infantil, Orden ESD/4066/2008, de 3 de noviembre.
- Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad, Orden ESD/3407/2008, de 3 de noviembre.