

**MÓDULO PROFESIONAL: DISPENSACIÓN DE PRODUCTOS
FARMACÉUTICOS**

CÓDIGO: 0101.

ASOCIADO A LA UNIDAD DE COMPETENCIA:

Asistir en la dispensación de productos farmacéuticos, informando a los usuarios sobre su utilización, determinando parámetros somatométricos sencillos, bajo la supervisión del facultativo (código: UC0364_2)

OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO

- d) Reconocer las características y la presentación de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos relacionándolos con sus aplicaciones para asistir en la dispensación de productos.
- e) Informar sobre la utilización adecuada del producto interpretando la información técnica suministrada para dispensar productos farmacéuticos y para farmacéuticos, atendiendo las consultas e informando con claridad a los usuarios sobre las características y uso racional de los productos.
- f) Elaborar lotes de productos farmacéuticos dosificándolos y envasándolos en condiciones de calidad y seguridad para prepararlos y distribuirlos a las distintas unidades hospitalarias.
- i) Registrar los datos relativos al tratamiento cumplimentando formularios para apoyar al facultativo en el seguimiento fármaco-terapéutico del usuario.
- s) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA1) Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.
- RA2) Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.
- RA3) Dispensa productos farmacéuticos de uso hospitalario identificando los protocolos organizativos del centro hospitalario.
- RA4) Dispensa productos homeopáticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.
- RA5) Dispensa productos fitoterapéuticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

RA6) Dispensa productos de uso animal relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

RELACIÓN ENTRE LOS OBJETIVOS GENERALES DE CICLO Y LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

OG \ RA	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
d						
e						
f						
i						
s						

CONTENIDOS: (BOPA nº192 19-VIII-2009).

1. Interpretación de la demanda o prescripción de productos farmacéuticos:
 - Dispensación de medicamentos.
 - Registro de medicamentos dispensados.
 - Acondicionamiento de medicamentos.
 - Aplicaciones informáticas de dispensación de productos farmacéuticos y consejos de utilización.
2. Dispensación de medicamentos:
 - Proceso LADME.
 - Interacciones de los medicamentos.
 - Medicamentos en circunstancias especiales.
 - Administración de medicamentos. Vías: oral, rectal, parenteral, tópica...
 - Sistemas de clasificación de medicamentos.
 - Grupos terapéuticos.
3. Dispensación de productos farmacéuticos de uso hospitalario:
 - El sistema de distribución de dosis unitarias.
 - Otros sistemas de dispensación.
 - Fármacos con controles específicos.
 - Legislación vigente.
 - Aplicación informática de gestión y distribución en el servicio hospitalario.
4. Distribución de productos homeopáticos:
 - Farmacología y farmacognosia homeopática.
 - Homeopatía veterinaria.
5. Dispensación de productos fitoterapéuticos:
 - Fitoterapia en la terapéutica actual.
 - Utilización terapéutica de las plantas medicinales.
 - Bases de datos de plantas medicinales.

6. 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.

RELACIÓN ENTRE LOS CONTENIDOS y LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE :

Contenidos \ RA	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
1) Interpretación de la demanda o prescripción de productos farmacéuticos.	C P A	C P A		P A	P A	
2) Dispensación de medicamentos.	C P A	C P A		P A	P A	
3) Dispensación de productos farmacéuticos de uso hospitalario.			C P A			
4) Distribución de productos homeopáticos.	P A	P A		C P A		
5) Dispensación de productos fitoterapéuticos	P A	P A			C P A	
6) Dispensación de medicamentos de uso animal.						C P A

RELACIÓN DE LOS RA CON LAS RP DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

RP1.- Reconocimiento de las características de los productos.

RP2.- Interpretación de los prospectos, instrucciones y documentación técnica.

RP3.-La búsqueda de información en bases de datos especializada.

RP4.- Realización de mapas relacionando productos farmacéuticos y sus efectos.

RP5.- Preparación de dosis personalizadas.

	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RP6
RP1	X		X	X	X	X
RP2	X	X	X	X	X	X
RP3	X	X	X	X	X	X
RP4		X		X	X	X
RP5			X			

BLOQUES Y UNIDADES DIDÁCTICAS:

Seguidamente se desarrollan las Unidades Didácticas, en las cuales los **Criterios de Evaluación** de los **Resultados de Aprendizaje**, aparecen reflejados como **Objetivos de Aprendizaje**. Del mismo modo, los **Objetivos de Aprendizaje mínimos**, aparecen remarcados en negrita dentro del diseño de cada Unidad Didáctica.

Con las actividades programadas en cada Unidad Didáctica, quedan desarrollados la totalidad de los Criterios de Evaluación asociados en los Resultados de Aprendizaje que figuran en el RD del título y en el Decreto del currículo del Principado de Asturias.

SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

BLOQUE	UNIDAD DIDÁCTICA	Nº DE SESIONES	TRIMESTRE
BLOQUE 1: LOS MEDICAMENTOS	UD1: Características generales de los medicamentos.	15	I
	UD2: Clasificación de los medicamentos.	15	I
	UD3: Los grupos terapéuticos.	18	I
BLOQUE 2: EFECTOS DE LOS MEDICAMENTOS	UD4: La farmacología.	20	I
	UD5: La administración de los medicamentos I.	20	I
	UD6: La administración de los medicamentos II.	20	I
	UD7: Variación de la respuesta.	20	I
BLOQUE 4: LA DISPENSACIÓN	UD8: Dispensación y venta de medicamentos.	15	II
	UD9: La atención farmacéutica.	20	II
BLOQUE5: FARMACIA HOSPITALARIA	UD10: Farmacia hospitalaria.	15	II
BLOQUE6: FARMACIA VETERINARIA	UD11: Medicamento de uso veterinario.	15	II
BLOQUE7: OTROS TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS	UD 12: Fitoterapia.	15	II
	UD 13: Homeopatía.	12	II

UNIDAD DIDÁCTICA: 0**DURACIÓN:** 1 hora. Primer Trimestre**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

1. Conocer la planificación global del módulo profesional.
2. Comprender los métodos que serán aplicados por el/la profesor/a a lo largo del proceso formativo.
3. Comprender los sistemas que se seguirán para evaluar y calificar a los/as alumnos/as.
4. Conocer las interrelaciones que se dan entre las unidades del módulo y con otros módulos.
5. Identificar los conocimientos previos del alumnado en relación con los que deben alcanzarse en el módulo.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	Cualificaciones del ciclo y su relación con el módulo. Objetivos del ciclo que se alcanzan con el módulo. Objetivos del módulo. Bloques de contenidos y secuenciación de UD. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación.
PROCEDIMIENTOS	Análisis de las relaciones existentes entre los módulos del ciclo. Análisis de las relaciones del módulo con las cualificaciones de referencia.
ACTITUDES	Normas y criterios a seguir en el desarrollo del módulo.

ACTIVIDADES ENSEÑANZA APRENDIZAJE: UD 0

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1: Presentación de alumnos y alumnas del grupo y del profesor/a	1	Se realizará la presentación personal de los alumnos y del profesor/a.	Si el grupo procede del curso anterior no será necesaria esta actividad.	No evaluable
A2: Presentación de los elementos que componen la programación.	1,2,3	Se realizará una exposición sobre los elementos que constituyen la programación del módulo. Se explicarán los bloques de contenidos y tanto la distribución de UD como la temporalización. Se explicarán los instrumentos de evaluación a aplicar y los criterios de calificación.	Aula dotada con ordenador y proyector. Programación didáctica.	No evaluable
A3: Análisis de la cualificación profesional de Farmacia	4	Se hará una revisión de la cualificación profesional, del título y de la relación de módulo con los objetivos del título.	Aula con cañón. Boletines oficiales de cualificación, título y currículo.	No evaluable
A4: Identificación de los conocimientos previos del alumno en relación con el módulo.	5	Cuestionario elaborado por el profesor o la profesora en formato de pregunta corta o de opción múltiple.	Aula.	Evaluación inicial

**UNIDAD DIDÁCTICA 1: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS
MEDICAMENTOS.****DURACIÓN:** 15 horas. Primer Trimestre**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

RA 1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- 1. Identificar las condiciones de dispensación del producto según la simbología y leyendas que aparecen en el embalaje.**
- 2. Diferenciar los tipos de medicamentos según patente, financiación y condiciones de dispensación.**
- 3. Identificar el tiempo de validez del producto, las pautas posológicas, interacciones y contraindicaciones.**
- 4. Identificar los productos farmacéuticos describiendo sus características.**

Criterios de evaluación:

a) Se ha diferenciado entre dispensación y venta de productos.

b) Se han descrito los casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica. c) Se han identificado las condiciones de dispensación del producto según la simbología y leyendas que aparecen en el embalaje. d) Se ha identificado el tiempo de validez del producto, las pautas posológicas, interacciones y contraindicaciones. e) Se ha verificado la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado. f) Se han interpretado pautas posológicas en los prospectos y documentación técnica. g) Se ha localizado el medicamento en la base de datos correspondiente. h) Se han identificado los productos farmacéuticos describiendo las características de los mismos. i) Se han registrado datos relativos al tratamiento del usuario en soporte informático.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	<p>Concepto de medicamento y productos a considerar como medicamentos según la ley 29/2006, de 26 de Julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.</p> <p>Componentes de un medicamento.</p> <p>Acondicionamiento de un medicamento.</p> <p>Tipos de presentación de los medicamentos y sus funciones.</p> <p>Tipos de medicamentos.</p> <p>Información contenida en un medicamento.</p>
PROCEDIMIENTOS	<p>Conocimiento de las funciones de un medicamento.</p> <p>Identificación de los componentes de un medicamento.</p> <p>Presentación de un medicamento. Acondicionamientos y funciones.</p> <p>Reconocimiento de los tipos de medicamentos según la patente, la financiación o las condiciones de dispensación.</p> <p>Información sobre los medicamentos: Ficha técnica, prospecto y etiquetado (código nacional, cupón precinto, símbolos, siglas y leyendas).</p>
ACTITUDES	<p>Capacidad para valorar la utilidad y las indicaciones de los medicamentos</p> <p>Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente</p> <p>Sensibilización sobre los efectos que puede ocasionar el mal uso de los medicamentos.</p> <p>Interés por los contenidos.</p> <p>Respeto a los compañeros/as.</p>

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD 1

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1: Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D. estableciendo la relación con el resto de las U.D.	Programación del módulo y de la unidad	
A2: Indicar las funciones realizadas y condiciones de dispensación para una serie de medicamentos.	1,2,3	Trabajo en grupo de 2/3 alumnos. Al finalizar se pondrán en común.	Material del aula. Libros de texto. Aula clase	Observación y valoración de la información aportada
A3: Visitar y buscar diversas cuestiones planteadas acerca de la página web de la AEMPS.	1,2,3,4	Trabajo por parejas. Corrección en el aula y entrega al profesor.	Aula de NNTT. Internet	Observación y valoración de la actividad
A4: Responder una serie de cuestiones sobre la información contenida en varios prospectos de medicamentos.	1,2,3,4	Se recogerá en el cuaderno a título individual.	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores
A5: Responder una batería de preguntas tipo test sobre tipos de medicamentos.	1,2,3,4	Explicaciones del profesor y estudio.	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores
A6: Elaborar un esquema con la información disponible sobre un medicamento: Ficha técnica, prospecto, etiquetado, código nacional, cupón precinto.	1,2,3,4	Utilizando el texto. Formato libre con la mayor información y claridad posible.	Libro de texto. Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A7: Realizar un cuadro que incluya los símbolos, siglas y leyendas relacionadas con los medicamentos.	1,2	Utilizando el texto se ha de recoger en el cuaderno.	Libro de texto. Aula clase	Valoración de la actividad
A8: Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad.	1,2,3,4	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan.	Diccionario de aula. Aula clase	Comprobación en el cuaderno

UNIDAD DIDÁCTICA 2: CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS**DURACIÓN: 15 horas. Primer Trimestre****RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Describir las clasificaciones anatómico-terapéuticas (ATC) de los medicamentos.**
- 2. Interpretar y manejar los códigos ATC, usando el catálogo de medicamentos u otras fuentes de información.**
- 3. Relacionar los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las clasificaciones anatómico-terapéuticas de los medicamentos.
- b) Se han identificado los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas. c) Se han relacionado los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido. d) Se han descrito los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos. e) Se han descrito las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento. f) Se han localizado los datos relativos a medicamentos en el catálogo de especialidades farmacéuticas. g) Se han relacionado productos farmacéuticos con otros similares en su función, efecto, características y condiciones de uso. h) Se ha informado al usuario sobre el medicamento. i) Se han descrito los riesgos de la automedicación. j) Se ha realizado el servicio personalizado de dosificación

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	<p>Clasificación de los medicamentos Codificación ATC</p> <ul style="list-style-type: none">-Nivel 1 o grupo anatómico-Nivel 2 o grupo terapéutico-Nivel 3 o subgrupo terapéutico-Nivel 4 o grupo químico-Nivel 5 o principio activo o asociación farmacológica <p>Información e interés del código ATC</p> <ul style="list-style-type: none">-Información que aporta el código ATC-Interés de la clasificación ATC <p>Información sobre códigos ATC</p> <ul style="list-style-type: none">-El Catálogo de Medicamentos.-Otras fuentes de información.
PROCEDIMIENTOS	<p>Ordenación de los medicamentos. Descripción de los grupos o niveles de medicamentos. Análisis de la información del código ATC.</p>
ACTITUDES	<p>Capacidad para valorar la utilidad y las indicaciones de los medicamentos Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente Sensibilización sobre los efectos que puede ocasionar el mal uso de los medicamentos Interés por los contenidos Respeto a los compañeros/as</p>

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD2

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad	
A2:Completar una tabla relacionada on los contenidos de la unidad	1,2,3	Utilizando el texto se ha de completar una tabla sobre la codificación ATC individualmente	Material del aula.Libros de texto.Aula clase	Observación y valoración de la información aportada
A3:Indicar los dígitos de medicamentos según el código ATC	1,2,3,	Corrección en el aula y entrega al profesor.	Material del aula.Libros de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad
A4:Elaborar un mapa conceptual	1,2,3	Se recogerá en el cuaderno a título individual.Se han de relacionar conceptos descritos en el documento 9.1	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores
A5:Responder una serie de cuestiones Verdadero/Falso	1,2,3,	Explicaciones del profesor y estudio	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores
A6:Responder una batería de cuestiones breves	1,2,3,	Haciendo uso del Catálogo de Medicamentos o buscando en otras páginas web oficiales contestar cuestiones sobre determinados medicamentos o principios activos	Aula de NNTT. Internet	Comprobación en el cuaderno
A7:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1,2,3,	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A8:Contestar la autoevaluación de la unidad	1,2,3	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: LOS GRUPOS TERAPEÚTICOS**DURACIÓN: 18 horas. Primer Trimestre****RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Identificar los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas.**
- 2. Relacionar los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.**
- 3. Identificar medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado entre dispensación y venta de productos.
- b) Se han descrito los casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica. c) Se han identificado las condiciones de dispensación del producto según la simbología y leyendas que aparecen en el embalaje. d) Se ha identificado el tiempo de validez del producto, las pautas posológicas, interacciones y contraindicaciones. e) Se ha verificado la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado. f) Se han interpretado pautas posológicas en los prospectos y documentación técnica. g) Se ha localizado el medicamento en la base de datos correspondiente. h) Se han identificado los productos farmacéuticos describiendo las características de los mismos. i) Se han registrado datos relativos al tratamiento del usuario en soporte informático.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	Los grupos terapéuticos: Los medicamentos dispensados por prescripción médica Los medicamentos dispensados por indicación farmacéutica Tracto alimentario y metabolismo: Sistema cardiovascular, dermatológicos, sistema musculoesquelético, sistema nervioso, sistema respiratorio, órganos de los sentidos.
PROCEDIMIENTOS	Descripción detallada de los grupos terapéuticos según la indicación. Sensibilización sobre los efectos que puede ocasionar el mal uso de los medicamentos sobre la salud.
ACTITUDES	Interés por atender satisfactoriamente las necesidades del usuario. Capacidad crítica para valorar el producto más indicado para el usuario. Rigurosidad científica en la información que se facilita al usuario. Interés por los contenidos Capacidad para valorar la utilidad y las indicaciones de los medicamentos. Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente. Respeto a los compañeros/as.

ACTIVIDADES ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD3

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTOS EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica	
A2:Cuestiones breves	1,2,3	Responderán a sencillas cuestiones sobre la introducción de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la información aportada.
A3: Elaboración de informe.	2,3	Buscar información sobre suplementos.Por parejas. Corrección en el aula y entrega al profesor.	Aula de NNTT.Internet	Observación y valoración de la actividad
A4:Simulación por grupos de 3 alumnos	1,2,3	Se simulan distintas situaciones que pueden darse en una oficina de farmacia.	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A5:Búsqueda de fichas técnicas	1,2,3	Buscar y explicar la ficha técnica de un producto para una determinada patología	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A6:Elaboración y exposición oral	1,2,3	Por parejas elaborarán un trabajo sobre analgésicos para exponerlo en el aula.Formato libre	Libro de texto.Recursos del aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno.Observación y valoración de la exposición
A7:Corregir unas relaciones dadas.Contestar batería de preguntas	2,3	Señalar en distintas situaciones en una O.F. el medicamento más indicado	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A8:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1,2,3	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A8:Contestar la autoevaluación de la unidad	1,2,3	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad.	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 4.LA FARMACOLOGÍA**DURACIÓN:** 20 horas. Primer Trimestre**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Identificar el tiempo de validez del producto, las pautas posológicas, interacciones y contraindicaciones.**
- 2. Verificar la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación entre el producto prescrito y el producto dispensado.**
- 3. Interpretar las pautas posológicas en los prospectos y la documentación técnica.**

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las clasificaciones anatómico-terapéuticas de los medicamentos.

b) Se han identificado los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas. c) Se han relacionado los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido. d) Se han descrito los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos. e) Se han descrito las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento. f) Se han localizado los datos relativos a medicamentos en el catálogo de especialidades farmacéuticas. g) Se han relacionado productos farmacéuticos con otros similares en su función, efecto, características y condiciones de uso. h) Se ha informado al usuario sobre el medicamento. i) Se han descrito los riesgos de la automedicación. j) Se ha realizado el servicio personalizado de dosificación.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	Farmacología Farmacocinética.Proceso LADME,fases,factores y biodisponibilidad Farmacodinámica.Mecanismos de acción,relación dosis-respuesta y dosificación
------------------	--

PROCEDIMIENTOS	Descripción y definición de las ramas de la farmacología Análisis detallado de las 5 fases del proceso LADME Identificación de los factores que pueden alterar el proceso LADME Interpretación de la biodisponibilidad y de las gráficas de concentración farmacológica Conocimiento de los mecanismos de acción de los principios activos Relación dosis-respuesta. Interpretación y elaboración de gráficas dosis- respuesta
ACTITUDES	Relación sobre los efectos que puede ocasionar el mal uso de los medicamentos sobre la salud. Interés por atender satisfactoriamente las necesidades del usuario. Capacidad crítica para valorar el producto más adecuado al usuario. Rigurosidad científica en la información que se facilita al usuario. Interés por los contenidos. Respeto a los compañeros/as

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD4

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D. estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica	
A2:Cuestiones breves	1,2,3	Responderán a sencillas cuestiones sobre la introducción de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la información aportada.
A3: Elaboración de informe.	2,3	Buscar información sobre suplementos.Por parejas. Corrección en el aula y entrega al profesor.	Aula de NNTT.Internet	Observación y valoración de la actividad
A4:Simulación por grupos de 3 alumnos	1,2,3	Se simulan distintas situaciones que pueden darse en una oficina de farmacia.	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A5:Búsqueda de fichas técnicas	1,2,3	Buscar y explicar la ficha técnica de un producto para una determinada patología	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A6:Elaboración y exposición oral	1,2,3	Por parejas elaborarán un trabajo sobre analgésicos para exponerlo en el aula.Formato libre	Libro de texto.Recursos del aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno.Observación y valoración de la exposición
A7:Corregir unas relaciones dadas.Contestar batería de preguntas	2,3	Señalar en distintas situaciones en una O.F. el medicamento más indicado	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A8:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1,2,3	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno

UNIDAD DIDÁCTICA 5: LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS I

DURACIÓN: 20 horas. Primer Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Verificar la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado.**
- 2. Identificar los productos farmacéuticos describiendo las características de los mismos.**
- 3. Diferenciar los distintos tipos de administración de medicamentos.**

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las clasificaciones anatómico-terapéuticas de los medicamentos.

b) Se han identificado los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas. c) Se han relacionado los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido. d) Se han descrito los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos. e) Se han descrito las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento. f) Se han localizado los datos relativos a medicamentos en el catálogo de especialidades farmacéuticas. g) Se han relacionado productos farmacéuticos con otros similares en su función, efecto, características y condiciones de uso. h) Se ha informado al usuario sobre el medicamento. i) Se han descrito los riesgos de la automedicación. j) Se ha realizado el servicio personalizado de dosificación.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	Formas farmacéuticas y vías de administración Clasificaciones de las formas farmacéuticas según la forma de administración, el estado físico, la forma de liberación, el tipo de acción y la vía de administración Selección de la forma farmacéutica. Selección en la industria y en los servicios sanitarios Administración vía oral. Características de la administración por vía oral, formas farmacéuticas líquidas y sólidas por vía oral <u>Administración por vía inhalatoria</u> Administración por vía parenteral. Tipos de administraciones parenterales y formas farmacéuticas parenterales.
------------------	---

PROCEDIMIENTOS	Descripción y definición de las formas farmacéuticas Clasificación de las formas farmacéuticas atendiendo a distintos criterios Análisis de la selección farmacéutica Clasificación de las distintas formas farmacéuticas según vía: Oral, inhalatoria y parenteral Conocimiento de los mecanismos de acción de los principios activos. Relación dosis-respuesta. Interpretación y elaboración de gráficas dosis-respuesta.
ACTITUDES	Relación sobre los efectos que puede ocasionar el mal uso de los medicamentos sobre la salud. Interés por atender satisfactoriamente las necesidades del usuario. Capacidad crítica para valorar el producto más adecuado al usuario. Rigurosidad científica en la información que se facilita al usuario. Interés por los contenidos. Respeto a los compañeros/as

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD5

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Elaboración de esquema	1,2,3	Elaborarán un esquema donde se representen las formas farmacéuticas según criterios de clasificación con ejemplos.	Libro de texto.Aula clase.	Observación y valoración de la información aportada.
A3:Relacionar conceptos	2,3	Se trata de relacionar F.F. con la descripción asociada.	Libro de texto.Recursos del aula.Aula clase.	Observación y valoración de la actividad.Se puntúa la exposición a título individual.
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1,2,3	Se corregirán una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad.	Libro de texto.Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Diferenciar con claridad las FF por vía oral	1,2,3	Explicarán en el cuaderno con ejemplos las diferencias existentes entre las distintas presentaciones desde el puntos de vista de la F.F.	Libro de texto.Páginas web.Aula de NNTT	Observación y valoración de la actividad.
A6:Simulación	1,2,3	Simularán la dispensación de un inhalador presurizado y/o de polvo seco.Indicarán también las ventajas e inconvenientes de ambos.Parejas.	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la exposición
A7:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1,2,3	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan.	Diccionario de aula clase	Comprobación en el cuaderno
A8:Contestar la autoevaluación de la unidad	1,2,3	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos.	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 6: LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS II

DURACIÓN: 20 horas. Primer Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Verificar la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado.**
- 2. Identificar los productos farmacéuticos describiendo las características de los mismos.**
- 3. Informar al usuario sobre las características del medicamento.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las clasificaciones anatómico-terapéuticas de los medicamentos.
- b) Se han identificado los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas.
- c) Se han relacionado los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.
- d) Se han descrito los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos.
- e) Se han descrito las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento.
- f) Se han localizado los datos relativos a medicamentos en el catálogo de especialidades farmacéuticas.
- g) Se han relacionado productos farmacéuticos con otros similares en su función, efecto, características y condiciones de uso.
- h) Se ha informado al usuario sobre el medicamento.
- i) Se han descrito los riesgos de la automedicación.
- j) Se ha realizado el servicio personalizado de dosificación.

CONTENIDOS:

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD6

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Elaboración de mapa conceptual	1,2,3	Desarrollarán un mapa sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase.	Observación y valoración de la información aportada.
A3:Cuestiones breves	2,3	Responderán a preguntas cortas sobre medicamentos de uso tópico	Libro de texto.Aula clase.	Observación y valoración de la actividad.
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1,2,3	Se corregirán una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto. Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Simulación	1,2,3	En grupos de 3 simularán una venta de un colirio	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Se puntuará de forma individual.
A6:Trabajo expuesto	1,2,3	Elaborarán un trabajo sobre medicamentos para la garganta exponiéndolo por parejas	Libro de texto. Aula de NNTT	Observación y valoración de la exposición.Se puntuará individualmente
A7:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1,2,3	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A8:Contestar la autoevaluación de la unidad	1,2,3	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 7: VARIACIÓN DE LA RESPUESTA

DURACIÓN: 20 horas. Primer Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1. **Describir los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos.**
2. **Describir las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento.**
3. Informar al usuario sobre el medicamento.
4. **Manejar los términos de la unidad.**

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las clasificaciones anatómico-terapéuticas de los medicamentos.

b) Se han identificado los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas. c) Se han relacionado los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido. d) Se han descrito los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos. e) Se han descrito las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento. f) Se han localizado los datos relativos a medicamentos en el catálogo de especialidades farmacéuticas. g) Se han relacionado productos farmacéuticos con otros similares en su función, efecto, características y condiciones de uso. h) Se ha informado al usuario sobre el medicamento. i) Se han descrito los riesgos de la automedicación. j) Se ha realizado el servicio personalizado de dosificación.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	La respuesta farmacológica. Factores fisiológicos: Embarazo, lactancia, infancia y vejez. Factores patológicos: Insuficiencia hepática y renal. Reacciones adversas: Causas Clasificación de las RAM Farmacovigilancia Las interacciones. Interacciones fármaco-fármaco y alimento-fármaco. Ejemplos más frecuentes.
------------------	---

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD7

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Definición de conceptos	1 a 4	Han de definir conceptos claves de la unidad	Libro de texto.Aula clase.	Observación y valoración de la información aportada.
A3:Trabajo a exponer	1 a 4	Han de elaborar un trabajo por parejas sobre los efectos de los medicamentos en 1 de las 4 etapas vitales explicados	Libro de texto.Aula de NNTT.Internet	Observación y valoración de la actividad.Se puntuará individualmente
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1,2,4	Se corregirán una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Simulación	1 a 4	Han de simular posibles situaciones de incompatibilidad de medicamentos con una insuficiencia hepática o renal	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Se puntuará de forma individual.
A6:Trabajo	1,2,4	Elaborarán un trabajo sobre las reacciones adversas a los medicamentos (RAM) en el cuaderno con ejemplos	Libro de texto.Aula de NNTT.Internet	Observación y valoración de la exposición.Se puntuará individualmente
A7:Elaboración de esquema	1,2,4	Desarrollarán un esquema sobre las interacciones fármaco-fármaco y alimento-fármaco.Han de figurar las interacciones no deseadas	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A8:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1 a 4	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan y se recogerán en el cuaderno junto con el resto de la unidad	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A9:Contestar la autoevaluación de la unidad	1 a 4	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 8: DISPENSACIÓN Y VENTA DE MEDICAMENTOS

DURACIÓN: 15 horas. Segundo Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1. Diferenciar entre dispensación y venta de productos.
2. Describir los casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica.
3. Verificar la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado.
4. Interpretar pautas posológicas en los prospectos y documentación técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se ha diferenciado entre dispensación y venta de productos.

b) Se han descrito los casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica. c) Se han identificado las condiciones de dispensación del producto según la simbología y leyendas que aparecen en el embalaje. d) Se ha identificado el tiempo de validez del producto, las pautas posológicas, interacciones y contraindicaciones. e) Se ha verificado la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado. f) Se han interpretado pautas posológicas en los prospectos y documentación técnica. g) Se ha localizado el medicamento en la base de datos correspondiente. h) Se han identificado los productos farmacéuticos describiendo las características de los mismos. i) Se han registrado datos relativos al tratamiento del usuario en soporte informático.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	Dispensación y venta. Funciones del técnico de Farmacia en la dispensación y venta Venta de medicamentos. La receta. Dispensación por prescripción médica. Dispensación por indicación farmacéutica. Sistema SIGRE.
------------------	---

PROCEDIMIENTOS	Diferenciación entre dispensación y venta de medicamentos. Distinción entre las funciones de un técnico de farmacia y de un farmacéutico. Manejo de los pasos a seguir en la venta de un medicamento sin receta. Estructuración de una receta. Dispensación por prescripción médica o por indicación farmacéutica. Conocimiento del sistema SIGRE.
ACTITUDES	Interés por atender satisfactoriamente las necesidades del usuario. Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente Capacidad crítica para valorar el producto más adecuado al usuario. Rigurosidad científica en la información facilitada al usuario. - Interés por los contenidos. Respeto a los compañeros/as.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD 8

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Simulación	1 a 4	Se plantean diversas situaciones de medicamentos que solicita el usuario.Grupos de 3 alumnos	Libro de texto.Aula clase.	Observación y valoración de la información aportada. Se puntuará de forma individual a cada alumno
A3:Trabajo	1 a 4	Han de elaborar un trabajo por parejas sobre las recetas y la dispensación por prescripción médica	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1 a 4	Responderán a una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto. Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Simulación	1 a 4	Han de preparar una receta y siguiendo los pasos de dispensación de medicamentos a partir de una receta simular su dispensación.3 alumnos	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Se puntuará de forma individual.
A6:Simulación	1 a 4	Han de simular una dispensación por indicación farmacéutica.3 alumnos	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la exposición.Se puntuará de forma individual
A7:Responder a una serie de cuestiones de V/ F	1 a 4	Han de indicar y cambiar si fuera necesario frases sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad
A8:Trabajo con exposición oral	1 a 4	Han de realizar un trabajo individual sobre venta y uso ilegal de medicamentos. Exposición en el aula	Libro de texto. Aula de NNTT.Internet	Observación y valoración de la actividad.Se puntuará de forma individual
A9:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1 a 4	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan y se recogerán en el cuaderno junto con el resto de la unidad	Diccionario de aula. Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A10:Contestar la autoevaluación de la unidad	1 a 4	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos.	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. LA ATENCIÓN FARMACEÚTICA**DURACIÓN:** 20 horas. Segundo Trimestre**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

RA1: Aplica protocolos de dispensación de productos farmacéuticos interpretando la prescripción o la demanda.

RA 2: Dispensa medicamentos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas y las condiciones de uso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Decribir los casos en los que es necesario remitir al usuario a consulta médica.**
- 2. Verificar la correspondencia, en composición, vía de administración y presentación, entre el producto prescrito y el dispensado.**
- 3. Informar al usuario sobre el medicamento.**
4. Describir los riesgos de la automedicación.
5. Realizar el servicio personalizado de dosificación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las clasificaciones anatómico-terapéuticas de los medicamentos.
- b) Se han identificado los principios activos más representativos relacionándolos con las aplicaciones terapéuticas. c) Se han relacionado los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido. d) Se han descrito los efectos adversos de los fármacos y las situaciones de intoxicación por medicamentos. e) Se han descrito las situaciones fisiológicas especiales que pueden modificar la respuesta esperada tras la administración de un medicamento. f) Se han localizado los datos relativos a medicamentos en el catálogo de especialidades farmacéuticas. g) Se han relacionado productos farmacéuticos con otros similares en su función, efecto, características y condiciones de uso. h) Se ha informado al usuario sobre el medicamento. i) Se han descrito los riesgos de la automedicación. j) Se ha realizado el servicio personalizado de dosificación.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	<p>La atención farmacéutica</p> <p>La atención farmacéutica en la dispensación. Por prescripción y por indicación farmacéutica</p> <p>La sustitución de medicamentos: Sustituciones en el marco de los precios de referencia y requisitos de la sustitución</p> <p>Seguimiento farmacoterapéutico personalizado (SFP)</p> <p>Servicio personalizado de dosificación (SPD)</p> <p>Automedicación: Automedicación irresponsable y responsable</p>
PROCEDIMIENTOS	<p>Conocimiento de las actividades asociadas a la atención farmacéutica</p> <p>Clasificación de la atención farmacéutica en la dispensación</p> <p>Gestión para sustituir medicamentos</p> <p>Descripción de un SFP y de un SPD</p> <p>Control y responsabilidad de la automedicación</p>
ACTITUDES	<p>Interés por atender satisfactoriamente las necesidades del usuario</p> <p>Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente</p> <p>Capacidad crítica para valorar el producto más adecuado al usuario.</p> <p>Rigurosidad científica en la información facilitada al usuario.</p> <p>Interés por los contenidos.</p> <p>Respeto a los compañeros</p>

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD 9

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U. D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Simulación	2,3	Han de reproducir situaciones relacionadas con valores de precios de referencia con recetas oficiales y privadas	Libro de texto. Aula clase.	Observación y valoración de la información aportada. Se puntuará de forma individual a cada alumno
A3:Trabajo expuesto	2,3,4,5	Han de elaborar un trabajo sobre las actuaciones básicas de un profesional en el seguimiento farmacéutico de un paciente aplicandolo a un caso real/imaginario. Formato libre	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Se puntuará de forma individual.
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1 a 5	Responderán a una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto. Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Simulación	2 a 5	Han de reproducir una situación donde a un anciano se le ofrece un SPD demostrando profesionalidad y tacto en el mismo	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Se puntuará de forma individual.
A6:Procedimiento farmacéutico	1 a 5	Ante una serie de situaciones planteadas relativas usuarios solicitando información o un medicamento han de explicar como proceder	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la exposición.
A7:Trabajo con exposición	2,3,4	Elaboración de un trabajo individual sobre medicamentos de marca y genéricos. Exposición oral en el aula. Parejas	Libro de texto. Aula de NNTT.Internet	Observación y valoración de la actividad. Se puntuará de forma individual
A8:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1 a 5	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan y se recogerán en el cuaderno junto con el resto de la unidad	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A9:Contestar la autoevaluación de la unidad	1 a 5	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. FARMACIA HOSPITALARIA

DURACIÓN: 15 horas. Segundo Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 3: Dispensa productos farmacéuticos de uso hospitalario identificando los protocolos organizativos del centro hospitalario.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Definir la dispensación por el sistema de distribución en dosis unitarias (SDMDU).**
- 2. Interpretar los protocolos y las órdenes hospitalarias de dispensación.**
3. Describir el control hospitalario de los distintos productos farmacéuticos.
4. Detallar los sistemas de distribución intrahospitalaria de medicamentos.
5. Revisar y reponer de los botiquines de las distintas unidades del hospital.
6. Detallar diferentes condiciones de prescripción y requisitos de dispensación según los productos solicitados.
- 7. Verificar que el producto coincide en composición, forma farmacéutica, vía de administración y presentación con la prescripción.**
8. Elaborar las fichas de dispensación.
9. Cumplimentar la documentación y otros requisitos que establezca la legislación vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la dispensación por el sistema de distribución en dosis unitarias (SDMDU).
- b) Se han interpretado los protocolos y las órdenes hospitalarias de dispensación.
- c) Se ha descrito el control hospitalario de los distintos productos farmacéuticos.
- d) Se han detallado los sistemas de distribución intrahospitalaria de medicamentos.
- e) Se ha asistido a la revisión y reposición de los botiquines de las distintas unidades del hospital.
- f) Se han detallado las diferentes condiciones de prescripción y requisitos de dispensación según los productos solicitados.
- g) Se ha verificado que el producto coincide en composición, forma farmacéutica, vía de administración y presentación con la prescripción.
- h) Se han elaborado las fichas de dispensación.
- i) Se ha cumplimentado la documentación y otros requisitos que establezca la legislación vigente.

CONTENIDOS:

<p>CONCEPTOS</p>	<p>La farmacia hospitalaria.El servicio de farmacia,funciones del servicio de farmacia y dispensación de medicamentos y productos sanitarios Dificultades de la distribución intrahospitalaria: Las guías farmacoterapéuticas Acondicionamiento en dosis unitarias La orden médica Los sistemas de distribución: Sistema de stock en planta: Sistema de distribución en dosis unitarias Sistemas automáticos de distribución Otras formas de dispensación hospitalaria: El stock básico Dispensación hospitalaria externa Medicamentos con controles específicos: Medicamentos que requieren especial atención Medicamentos sujetos a regulación específica Organización física del servicio de farmacia</p>
<p>PROCEDIMIENTOS</p>	<p>Descripción de las funciones del servicio de farmacia Análisis de las dificultades de la distribución intrahospitalaria Manejar los tipos de sistemas de distribución Gestión de dispensación hospitalaria Clasificación y descriptiva de medicamentos con controles específicos Distribución del servicio de farmacia</p>
<p>ACTITUDES</p>	<p>Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos osteriormente. Rigurosidad científica en la información facilitada al usuario. Interés por los contenidos. Respeto a los compañeros/as.</p>

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD 10

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Semejanzas y diferencias	2	Han de explicar las similitudes y diferencias entre el trabajo en la oficina de farmacia y en el servicio de farmacia de un hospital	Libro de texto.Aula clase.	Observación y valoración de la información aportada.
A3:Batería de preguntas cortas	1 a 4	Se plantearán cuestiones referentes a las guías farmacoterapéuticas, al acondicionamiento en dosis unitarias,...	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1 a 8	Responderán a una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Ejercicio escrito	6,7	Han de explicar el procedimiento de dispensación de estupefacientes en el hospital en el cuaderno	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A6:Mapa conceptual	1 a 8	Deben realiar un mapa conceptual de todos los contenidos de la unidad en el cuaderno	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la exposición.
A7:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1 a 8	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan y se recogerán en el cuaderno junto con el resto de la unidad	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A8:Contestar la autoevaluación de la unidad	1 a 8	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 11. MEDICAMENTOS DE USO VETERINARIO

DURACIÓN: 15 horas. Segundo Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 4: Dispensa productos de uso animal relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Definir el concepto de medicamento de uso animal.**
- 2. Describir los medicamentos de uso animal más utilizados en terapéutica.**
3. Señalar las principales acciones terapéuticas de los medicamentos de uso animal.
4. Relacionar las precauciones y las pautas de utilización de medicamentos de uso animal, así como el uso racional de los mismos.
- 5. Localizar los datos relativos a medicamentos de uso animal en el catálogo de especialidades farmacéuticas.**
6. Utilizar programas informáticos de base de datos de medicamentos de uso animal.
7. Informar al usuario sobre el producto de uso animal dispensado describiendo las condiciones de uso, su aplicación y contraindicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de medicamento de uso animal.
- b) Se han descrito los medicamentos de uso animal más utilizados en terapéutica. c) Se han señalado las principales acciones terapéuticas de los medicamentos de uso animal. d) Se han relacionado las precauciones y las pautas de utilización de medicamentos de uso animal, así como el uso racional de los mismos. e) Se han localizado los datos relativos a medicamentos de uso animal en el catálogo de especialidades farmacéuticas. f) Se han utilizado programas informáticos de base de datos de medicamentos de uso animal. g) Se ha informado al usuario sobre el producto de uso animal dispensado describiendo las condiciones de uso, su aplicación y contraindicaciones.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	<p>Los medicamentos veterinarios Los medicamentos veterinarios en la oficina de farmacia:La atención farmacéutica,normativa legal Medicamentos de uso veterinario más habituales:Agentes antimicrobianos,parasiticidas, antiinflamatorios,antisépticos y desinfectantes Farmacovigilancia en veterinaria Bases de datos de medicamentos de uso veterinario Terapias complementarias: Homeopatía veterinaria Fitoterapia veterinaria</p>
PROCEDIMIENTOS	<p>Descripción y objetivos de los medicamentos de uso veterinario Análisis de medicamentos veterinarios en la oficina de farmacia Clasificación de medicamentos de uso veterinario más comunes Descriptiva de la farmacovigilancia en veterinaria Aplicación de terapias complementarias</p>
ACTITUDES	<p>Capacidad crítica para valorar el producto más indicado Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente Rigurosidad científica en la información facilitada al usuario. Interés por los contenidos y respeto a los compañeros.</p>

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD 11

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	EVALUACIÓN
A1: Presentación de la unidad.		Explicación de los O.A. de la U.D.estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Ejercicio escrito	1 a 6	Indicar las diferencias existentes entre la ficha técnica de un medicamento de uso humano y uno de uso veterinario	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la información aportada.
A3:Simulación	2 a 7	Se ha de reproducir una situación en la que una persona acude a la O.F. Con una receta veterinaria de un medicamento para su mascota que han de escribir.3 alumnos	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Puntuación individual
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1 a 7	Responderán a una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto. Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Esquema	2	Han de realizar un esquema acerca de los medicamentos de uso veterinario más habitual. Deberán añadir 3 ejemplos completando una tabla con información sobre los mismos	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A6:Trabajo	7	Manejando páginas web y bases de datos,buscar información detallada sobre los AINE y su administración en animales	Libro de texto Aula de NNTT. Internet	Observación y valoración de la actividad
A7:Batería de cuestiones	1 a 7	Contestarán una serie de preguntas breves acerca de los contenidos de la unidad	Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A8:Trabajo	6	A partir de una hoja de notificación de RAM rellenarla con varios supuestos de patologías o dolencias de animales	Libro de texto. Aula de NNTT.Internet	Observación y valoración de la actividad
A9:Eaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1 a 7	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan y se recogerán en el cuaderno junto con el resto de la unidad	Diccionario de aula. Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A 10:Contestar la autoevaluación de la unidad	1 a 7	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto. Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 12: FITOTERAPIA

Duración: 15 horas. Segundo Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 5: Dispensa productos fitoterapéuticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1. Clasificar los principios activos según su origen biosintético y se ha descrito su importancia terapéutica.**
2. Describir los procedimientos de aislamiento, identificación y cuantificación de principios activos de plantas medicinales.
3. Citar las plantas medicinales utilizadas para cada patología.
4. Detallar para cada planta medicinal, las acciones farmacológicas, el modo de empleo y las contraindicaciones.
- 5. Informar al usuario sobre el modo de empleo y las contraindicaciones del preparado o del producto fitoterapéutico.**
6. Identificar fuentes documentales útiles en fitoterapia diferenciándolas de las que carecen del rigor preciso para ser consultadas.
7. Utilizar programas informáticos de bases de datos de plantas medicinales.
- 8. Explicar la normativa legal vigente sobre medicamentos de plantas medicinales.**
- 9. Informar al usuario sobre el producto fitoterapéutico.**

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los principios activos según su origen biosintético y se ha descrito su importancia terapéutica.

b) Se han descrito los grupos principales de metabolitos secundarios de interés fitoterapéutico. c) Se han descrito los procedimientos de aislamiento, identificación y cuantificación de principios activos de plantas medicinales. d) Se han citado las plantas medicinales utilizadas para cada patología. e) Se han detallado, para cada planta medicinal, las acciones farmacológicas, el modo de empleo y las contraindicaciones. f) Se ha informado al usuario sobre el modo de empleo y las contraindicaciones del preparado o del producto fitoterapéutico. g) Se han identificado fuentes documentales útiles en Fitoterapia diferenciándolas de las que carecen del rigor preciso para ser consultadas. h) Se han utilizado programas informáticos de bases de datos de plantas medicinales. i) Se ha explicado la normativa legal vigente sobre medicamentos de plantas medicinales. j) Se ha informado al usuario sobre el producto fitoterapéutico.

CONTENIDOS:

<p>CONCEPTOS</p>	<p>¿Qué es la fitoterapia?: Los medicamentos en fitoterapia, normativa Las sustancias vegetales: Plantas, algas, hongos y líquenes Procesado de las sustancias vegetales: Recolección, secado y conservación, otras operaciones, extracción y preparación Los medicamentos a base de plantas: Formas farmacéuticas más usuales. interacciones, contraindicaciones y RAM La calidad en fitoterapia: Control de las drogas vegetales y otros controles La aromaterapia: Los aceites esenciales y aplicaciones de la aromaterapia Bases de datos y otras fuentes de información</p>
<p>PROCEDIMIENTOS</p>	<p>Definición y desarrollo del concepto de fitoterapia Descripción y análisis de tipos de sustancias vegetales Clasificación de las fases del procesado vegetal Descriptiva de medicamentos a base de plantas Análisis de problemas y control en drogas vegetales Conocimiento de la aromaterapia Información sobre páginas web</p>
<p>ACTITUDES</p>	<p>Capacidad crítica para valorar el producto más indicado para el usuario. Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente Rigurosidad científica en la información facilitada al usuario. Interés por los contenidos. Respeto a los compañeros/as.</p>

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD 12

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U .D. estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Trabajo a exponer	2 a 6	Han de elaborar un trabajo por parejas sobre hongos o líquenes exponiéndolo en el aula.Formato libre	Libro de texto.Recursos del aula.Aula de NNTT.	Observación y valoración de la información aportada.Puntuación individual
A3:Simulación	2 a 6	Ante una petición de un usuario por una dolencia de un remedio a base de plantas han de simular el proceso de atención farmacéutica con la máxima profesionalidad.3 alumnos	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Puntuación individual
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1 a 9	Responderán a una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Esquema	2 a 6	Han de realizar un esquema acerca de las fases del procesado de plantas con ejemplos reales	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A6:Trabajo	7	Manejando páginas web y bases de datos,buscar información detallada sobre plantas medicinales	Libro de texto Aula de NNTT. Internet	Observación y valoración de la actividad
A7:Batería de cuestiones	1 a 9	Contestarán una serie de preguntas breves acerca de los contenidos de la unidad	Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A8:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1 a 9	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan y se recogerán en el cuaderno junto con el resto de la unidad	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A9:Contestar la autoevaluación de la unidad	1 a 9	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.Cuantificar aciertos y errores.

UNIDAD DIDÁCTICA 13: HOMEOPATÍA

DURACIÓN: 12 horas. Segundo Trimestre

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 4: Dispensa productos homeopáticos relacionándolos con las principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1. **Describir los principios homeopáticos.**
2. Señalar las principales acciones terapéuticas de los medicamentos homeopáticos.
3. Interpretar el significado de las notaciones de las prescripciones homeopáticas.
4. Explicar las precauciones y las pautas de utilización de los medicamentos homeopáticos, así como las pautas de uso racional de los mismos.
5. Identificar las fuentes documentales útiles en homeoterapia.
6. Informar al usuario sobre el producto homeopático.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los principios homeopáticos.
- b) Se han señalado las principales acciones terapéuticas de los medicamentos homeopáticos. c) Se ha interpretado el significado de las notaciones de las prescripciones homeopáticas. d) Se han explicado las precauciones y las pautas de utilización de los medicamentos homeopáticos, así como las pautas de uso racional de los mismos. e) Se han identificado fuentes documentales útiles en homeoterapia. f) Se han utilizado programas informáticos de bases de datos de productos homeopáticos. g) Se ha informado al usuario sobre el producto homeopático.

CONTENIDOS:

CONCEPTOS	¿Qué es la homeopatía? . La enfermedad desde el punto de vista homeopático.
	La terapéutica homeopática: Identificar los síntomas, las sustancias que provocan esos síntomas, preparar y administrar la sustancia.
	Elaboración de medicamentos homeopáticos
	La tintura madre
	Dilución y dinamización
	Forma farmacéutica
	Los medicamentos homeopáticos: Tipos y etiquetado.
	Productos homeopáticos:
	Botiquín homeopático
	Normas para los medicamentos homeopáticos

PROCEDIMIENTOS	Definición y origen de la homeopatía Descripción de la terapéutica homeopática Elaboración de medicamentos homeopáticos clasificación de medicamentos homeopáticos Descripción de los tipos de productos homeopáticos
ACTITUDES	Espíritu crítico Interés por adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarlos posteriormente Rigurosidad científica en la información facilitada al usuario. Interés por los contenidos.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: UD 13

ACTIVIDAD	OBJETIVO	METODOLOGÍA	RECURSOS	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN
A1:Presentación de la unidad		Explicación de los O.A. de la U. D. estableciendo la relación con el resto de las U.D.s	Programación del módulo y de la unidad didáctica.	
A2:Ejercicio escrito	1 a 6	Han de responder a sencillas preguntas sobre los nuevos conceptos que se introducen en la unidad y relacionarlos	Libro de texto.Aula clase.	Observación y valoración de la información aportada.
A3:Simulación	4,6	Han de reproducir una anamnesis a un usuario con diversos cuadros clínicos	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A4:Planteamiento de diversas cuestiones V/F	1 a 6	Responderán a una serie de afirmaciones sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Cuantificación de los aciertos y errores.
A5:Esquema	4	Han de realizar un esquema acerca de la preparación de medicamentos homeopáticos	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad.
A6:Práctica homeopática	1 a 6	A partir de un medicamento homeopático con y sin indicación terapéutica aprobada han de responder una serie de cuestiones sobre el mismo como el etiquetado,la dilución,búsqueda de información	Libro de texto.Aula de NNTT. Internet	Observación y valoración de la actividad
A7:Debate	1 a 6	Se propone un debate donde se ponen de manifiesto las opiniones de los alumnos sobre la pseudociencia en la que se basa la homeopatía	Aula clase	Observación y valoración de la actividad.En este caso el interés y la argumentación son los puntos clave
A8:Elaborar un diccionario con los nuevos términos adquiridos en la unidad	1 a 6	El profesor explicará aquellos nuevos términos cuyo significado desconozcan y se recogerán en el cuaderno junto con el resto de la unidad	Diccionario de aula.Aula clase	Comprobación en el cuaderno
A9:Contestar la autoevaluación de la unidad	1 a 6	Se responderá individualmente a una batería de cuestiones tipo test sobre los contenidos de la unidad	Libro de texto.Aula clase	Observación y valoración de la actividad. Cuantificar aciertos y errores.

TIPO DE ACTIVIDADES

Entendida la educación como un proceso, todos los planteamientos que se desarrollan en esta programación se concretan en la propuesta de actividades según la siguiente secuencia:

1. Actividades de desarrollo. Orientadas a la construcción significativa del conocimiento. Fundamentalmente para cada unidad de trabajo se realizarán:

- Actividades de desarrollo de habilidades de tipo cognitivo:
 - Manejo de bibliografía.
 - Investigación.
 - Resolución de problemas partiendo de supuestos prácticos.
 - Elaboración de informes, proyectos, murales...
- Actividades de desarrollo de destrezas:
 - Elaboración y manejo de ficheros, protocolos, guías técnicas, aplicaciones informáticas, etc. (debemos de tener en cuenta que debido a la situación sanitaria, el manejo de ordenadores en el centro educativo no es posible, luego se tendrán que utilizar otro tipo de materiales).
 - Realización de simulaciones.

2. Actividades de consolidación, ampliación y refuerzo. Propuestas para ofrecer al alumnado la posibilidad de afianzar los contenidos abordados, según sus características y ritmo de aprendizaje. Se propondrán contemplando la perspectiva de **atención a la diversidad**.

- Test y actividades de repaso dirigidas a todo el grupo.
- Actividades ampliación o refuerzo, según las características individuales.

3. Actividades de finalización o acabado. Dirigidas a ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje en función de la información que se vaya obteniendo. Se realizarán al final de cada UD.

- Elaboración de síntesis, esquemas, mapas conceptuales
- Realización de preguntas cortas, informes y/o proyectos.

4. Actividades de teleformación

Para el desarrollo de las actividades de Teleformación el Módulo Dispensación de productos farmacéuticos llevará asociado el uso de contenidos a trabajar en la plataforma Teams de Microsoft 365.. La finalidad será la de valorar aprendizajes, logros y progreso en adquisición de competencias y grado de consecución de los objetivos. En el apartado de procedimientos que se encuentran en los siguientes puntos se amplían dichas actividades.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Servirán para determinar el grado de conocimientos y destrezas alcanzados por los/as alumnos/as una vez desarrolladas las correspondientes actividades de enseñanza aprendizaje.

Podrán aplicarse todos ellos o sólo alguno, en función del tipo de contenidos desarrollados en cada módulo profesional (más teóricos o más prácticos).

- **Observación directa en el aula:**

Permitirá valorar los contenidos actitudinales que hemos fijado en las distintas unidades didácticas: trabajo con seguridad, actitud colaboradora, cuidado del material, responsabilidad, respeto por las diferentes opiniones, valorar la importancia del trato respetuoso (compañeros, profesores, futuros clientes, pacientes), valorar importancia de seguir las normas, etc.

- **Pruebas objetivas escritas:**

Se trata de ejercicios escritos con cuestiones teóricas (preguntas cortas, test, etc...) y/o cuestiones prácticas (lectura de imágenes médicas, ejercicios en ordenadores, reconocimiento de materiales, etc.....). Intenta valorar el grado de conocimientos sobre contenidos conceptuales y procedimentales. Estos ejercicios escritos podrán hacerse con partes de materias (parciales) o sobre contenidos agrupados (globales).

- **Pruebas Prácticas:**

Se trata de valorar cómo se desenvuelven los/as alumnos/as ante situaciones “reales” de trabajo.

Tendremos que valorar la ejecución correcta de la prueba, siguiendo protocolos establecidos, cumpliendo normas de seguridad, utilizando en cada momento los instrumentos y herramientas precisas, sin olvidar la simulación de la atención al paciente. Los exámenes prácticos también podrán hacerse de forma parcial, o acumulando materias.

- **Trabajos de clase:**

Permite valorar aptitudes como el trabajo en equipo, la capacidad para buscar información y presentarla de forma clara, manejo de herramientas de presentación etc. Estos trabajos podrán realizarse en grupos o individualmente y se presentarán dentro del plazo establecido por el/la profesor/a.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

En el caso de inasistencia del alumnado en un período significativo por enfermedad prolongada o accidente, según establece decreto 249/2007 (modificado por *Decreto 7/2019, de 6 de febrero*), y ante la imposibilidad de aplicar el sistema ordinario previsto en la programación docente del módulo profesional, se realizará un sistema extraordinario de evaluación que, en el caso de poder realizar autónomamente en su domicilio las tareas previstas por parte del alumnado y habiendo mostrado éste interés en su desarrollo, podría contener actividades planteadas periódicamente con su consiguiente evaluación y ser tenidas en cuenta, en la forma que la profesora o profesor estime conveniente.

El objetivo fundamental será, en todo caso, que la reincorporación del alumno/a a las clases sea en las mejores condiciones posibles suponiendo la menor ruptura posible.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACION ANTE LA IMPOSIBILIDAD DE APLICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN CONTINUA

Es condición indispensable para ser evaluado por el procedimiento de evaluación continua, que el alumno/a haya realizado todas las actividades y ejercicios del cuaderno y que hayan sido entregado en cada fecha exigida.

Además deberá realizar presencialmente las siguientes actividades consideradas esenciales relacionadas con los contenidos mínimos para alcanzar las realizaciones profesionales del Real Decreto.

1. Identificar las condiciones de dispensación del medicamento según la simbología y leyendas que aparecen en el embalaje en diferentes tipos.
2. Identificar el tiempo de validez del medicamento, las pautas posológicas, interacciones y contraindicaciones.
3. Interpretación correcta de recetas en sus diferentes formatos
4. Elaborar un glosario con los nuevos términos adquiridos en cada unidad

5. Interpretar y manejar los códigos ATC, usando el catálogo de medicamentos
5. Relacionar los grupos terapéuticos con lugar de acción, principales aplicaciones, condiciones de uso y efecto producido
6. Haciendo uso del Catálogo de Medicamentos o buscando en otras páginas web oficiales contestar cuestiones sobre determinados medicamentos o principios activos
7. Capacidad crítica para valorar el producto más adecuado al usuario en el desarrollo de diferentes PASITAMAE con rigurosidad científica en la información facilitada al usuario
8. Interpretar los protocolos y las órdenes hospitalarias de dispensación.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará en base a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación propuestos en cada unidad didáctica o unidad de trabajo. Se evaluarán los logros del alumnado, de los objetivos propuestos y el grado de adquisición de las competencias.

Se evaluará por trimestres (2 evaluaciones) en base a los criterios de calificación que se expresan más adelante y el módulo se considerará aprobado cuando estén superadas todas las evaluaciones.

En caso contrario, se realizará una prueba global y única que será en marzo, a la que el/la alumno/a asistirá con la parte no superada. Si realizada esta prueba, el/la alumno/a sigue con parte de la materia sin superar, podrá acudir a una prueba extraordinaria (ver apartado prueba extraordinaria).

Si el/la alumno/a, una vez realizadas estas pruebas no hubiese superado el módulo, deberá repetirlo en su totalidad, matriculándose en el curso correspondiente del siguiente período lectivo y podrá optar a superarlo realizando la evaluación extraordinaria que corresponda.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Con la información aportada por los instrumentos de evaluación propuestos ponderamos el grado de logro de los objetivos propuestos.

- 1: OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA EN EL AULA: 10%

Se refiere a la valoración de la actitud frente a la materia, la puntualidad en la ejecución de las tareas, el orden en el material propio y en el taller/laboratorio, el trabajo en equipo, etc.

2: TRABAJOS INDIVIDUALES O EN GRUPO: 10%

Se valorará el trabajo de cada alumno/a (tener en cuenta la opinión del propio grupo y del profesor/a).

Si en un determinado trimestre no se encargan trabajos, el porcentaje de nota de este apartado se repartirá a partes iguales entre los dos siguientes criterios de calificación (pruebas objetivas y ejercicios prácticos).

3: PRUEBAS OBJETIVAS: 40%

Preguntas (cortas, de desarrollo, de test) y, si las características del Módulo lo aconsejan, podrá plantearse la resolución de ejercicios prácticos en cuyo caso la nota obtenida será la media aritmética o ponderada de las dos partes del ejercicio.

Podrá realizarse una prueba objetiva que incluya, una o varias UD terminadas y al finalizar el trimestre, se realizará una prueba global sobre todos los contenidos trabajados en el período a evaluar.

Para obtener la nota correspondiente al apartado de pruebas objetivas, se hará la media aritmética de las pruebas parciales, que aportarán un 50% a la nota total de este apartado, correspondiendo el 50% restante al ejercicio global mencionado.

4: PRUEBAS PRÁCTICAS: 40%

Valora destrezas y habilidades, seguimiento de normas de seguridad e higiene, cumplimiento completo y correcto de las pautas indicadas por el/la profesor/a.

Podrá realizarse una única prueba práctica en cada evaluación aportando la nota obtenida un 40% para el cálculo de la nota global. Si se realizasen varios ejercicios prácticos en el trimestre, la nota se obtendría a partir de la media aritmética de las notas de cada uno de ellos.

- En función del tipo de contenidos de cada período de evaluación, podrá obtenerse un 80% de la nota a partir de pruebas objetivas teórico-prácticas

(no habría prueba práctica) o podrá obtenerse el 80% de la nota a partir de ejercicios exclusivamente prácticos (no habría prueba objetiva teórico-práctica).

El alumnado tendrá derecho a conocer la calificación obtenida en cada prueba.

CÁLCULO DE LA NOTA DE

OBSERVACIÓN EN EL AULA	TRABAJOS INDIVIDUALES O EN GRUPO	PRUEBAS OBJETIVAS	EJERCICIOS PRÁCTICOS
10%	10%	40%	Media de las notas de los ejercicios realizados:
			40%

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La nota mínima para aprobar cada trimestre es de 5, después de haber hecho la media ponderada de las diferentes pruebas. La calificación final de cada trimestre se obtendrá mediante la valoración ponderada de los siguientes aspectos y con las siguientes proporciones:

- Elaboración de mapas conceptuales, infografías, mapas mentales, ficheros, guías técnicas y protocolos, proyectos, informes y memorias.
- Resolución de casos prácticos.
- Elaboración de visionado y análisis de documentales y películas relacionados con los temas.
- Práctica de la búsqueda de fuentes fiables y profesionales.

Las premisas principales a la hora de desarrollar estas actividades de teleformación son las siguientes:

- El alumnado recibirá la evaluación y calificación de la actividad realizada antes de que se cumpla la fecha de entrega de la siguiente.
- El tiempo de realización de las actividades trabajadas en casa no podrá ser superior al N° de horas del módulo de los días que no asiste a clase en modalidad presencial.
- En las sesiones presenciales se desarrollarán los contenidos y se resolverán dudas. También podrán plantearse algunos de los trabajos o actividades anteriormente señalados y que se consideren interesantes y adecuados para su realización en el aula.

- **Observación sistemática de Actitudes: 10%**

Calificación de las actitudes requeridas para el adecuado desempeño profesional, que serán observadas de manera directa y sistemática en el aula. Permitirán valorar diariamente los contenidos actitudinales al trabajo en este ámbito: responsabilidad en el trabajo, iniciativa y autonomía, metodología orden y pulcritud, participación en el trabajo en equipo, igualdad ante las diferencias y aquellas otras que se considere oportuno (participación en el aula, respeto por las normas, cuidado del material y las instalaciones, actitud colaboradora, trato respetuoso y respeto por las opiniones ajenas...). Se utilizará una escala de valoración, haciendo la media aritmética de todos los ítems evaluados.

La **nota final del módulo** será la media entre las notas obtenidas por el alumno/a en las evaluaciones realizadas a lo largo del curso teniendo en cuenta la progresión del alumno/a. La nota mínima será de 1 punto.

	PRUEBAS TEORICAS ESCRITAS U ORALES	TRABAJOS DE CARÁCTER PRÁCTICO Y O PROCEDIMIENTOS O ACTIVIDADES DE AULA (INCLUIDO TELEFORMACIÓN)	ACTITUDES
1º TRIMESTR E	80 %	10 %	10 %
2º TRIMESTR E	80 %	10 %	10 %

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN.

Para aquellos alumnos/as que no alcancen una calificación mínima de 5 en cada una de las evaluaciones, en junio se realizará una recuperación de los aprendizajes no superados positivamente. Del mismo modo se procederá ante la imposibilidad de aplicación del sistema ordinario de evaluación por inasistencia del alumnado.

El alumnado que en marzo no obtenga la evaluación positiva del módulo se presentará a la convocatoria extraordinaria de Junio. Los criterios de evaluación y calificación serán los mismos que los seguidos a lo largo del curso y se le facilitará el correspondiente programa de recuperación individual. La fecha

de la prueba escrita se publicará con suficiente antelación en el tablón de anuncios del Centro y/o página web.

Los trabajos no superados positivamente durante las evaluaciones trimestrales deberán ser realizados de nuevo incorporando las modificaciones necesarias siguiendo las orientaciones de la profesora o profesor y en la fecha que esta indique, pudiendo ser tanto después de la evaluación trimestral como previa a la misma.

Las calificaciones obtenidas en cada caso serán acumuladas a las obtenidas a lo largo del curso y la ponderación será la misma que se aplicó al conjunto de alumnos y alumnas.

PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE MODULOS PROFESIONALES NO SUPERADOS EN LA EVALUACION ORDINARIA

Según la resolución de 18 de junio de 2009, sobre organización y evaluación de la Formación Profesional del Sistema educativo en el Principado de Asturias, el apartado de Recuperación de alumnos/as con módulos pendientes se modifica, y queda redactado de la siguiente manera:

1. Programa de recuperación del modulo Dispensación de productos farmacéuticos para los alumnos/as en 1º convocatoria extraordinaria (Junio).

El día de entrega de boletines en junio, los alumnos/as que no superen el módulo, y que hayan de presentarse a la prueba extraordinaria, mantendrán una reunión individual con la profesora o el profesor para determinar su itinerario de recuperación en función de cómo haya sido su proceso de enseñanza aprendizaje. Las actividades para realizar durante el período estival (este programa ponderará el 10% de la calificación final) podrán ser las siguientes:

- Revisión y complementación, si procede, de todo el material que se elabora en las clases a lo largo del curso escolar, apuntes, dosieres, y cuestionarios resueltos.
- Realización resúmenes, comentario personal de artículos o lecturas propuestas.
- Realización de actividades que profundicen sobre el contenido no superado.
- Resolución de casos prácticos.
- Etc...

Todas estas actividades se presentarán en septiembre el día de realización del examen que ponderará el 90 % de la nota final.

2. Programa alternativo para definir la evaluación

A continuación, se desarrolla el sistema alternativo de evaluación para aquel alumnado siguiendo lo señalado en el apartado 1 f del artículo 33 de la Resolución de 18 de junio de 2009. f) Las actividades para la recuperación y para la evaluación de los módulos no superados, de acuerdo con las directrices generales establecidas en la concreción curricular.

Con aquel alumnado que por inasistencia regular a las clases, independientemente de la calificación del tipo de faltas, justificadas o no justificadas, no pueda ser evaluado convenientemente por el sistema ordinario se llevará a cabo un sistema de evaluación alternativo consistente en una o varias pruebas teóricas y/o prácticas de aquellos contenidos no superados. Por ello será evaluado de acuerdo a un sistema de evaluación especial relacionado con las actividades que no se han desarrollado de forma continua. Los criterios de evaluación con sus correspondientes resultados de aprendizaje se aplicarán a la totalidad del alumnado, pudiendo utilizarse los diferentes procedimientos e instrumentos de evaluación que fueran necesarios para llevar a cabo esta tarea. Si el alumnado tuviera superados determinados resultados de aprendizajes, según ~~procedimiento indicado en la programación docente, estos no serán de nuevo~~

TÉCNICO EN FARMACIA Y PARAFARMACIA

objeto de evaluación por este sistema extraordinario. Solamente serán objeto de evaluación excepcional aquellos aprendizajes no superados por imposibilidad de aplicación del sistema ordinario de evaluación.

El sistema alternativo consistirá:

- Entrega de actividades de aula realizados hasta el momento de la evaluación y que serán indicados por el/la profesor/a correspondiente: estas actividades respecto a la calificación final del módulo supondrán un **10% de la nota**. Dichos trabajos se referirán a las actividades que señale el/la profesor/a-
- Pruebas objetivas escritas sobre contenidos teóricos y/o prácticos impartidos y no superados con anterioridad: estas pruebas respecto a la calificación final del módulo supondrán un **90% de la nota**.

Cada prueba será evaluada de 0 a 10 y será necesario alcanzar una nota mínima de 5 puntos para poder superar dichos procedimientos, en caso contrario la persona deberá acudir a la evaluación extraordinaria de septiembre descrita anteriormente

EDUCACIÓN EN VALORES, COEDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Se trabajará con temas transversales, aunque dada la edad de nuestro alumnado de una forma muy distinta a la de otras etapas educativas anteriores. Dentro de las finalidades educativas se trata los siguientes: Educación para Igualdad, el Civismo, la Tolerancia, la Solidaridad, el Compañerismo, el lenguaje no sexista, respeto y conservación del medio ambiente haciendo hincapié en el reciclaje de material, utilización adecuada de los recursos y control de usos energéticos. Así mismo se hará hincapié en el uso responsable de las nuevas tecnologías de la información.

Teniendo en cuenta al alumnado como centro del proceso educativo, la adopción de un planteamiento curricular abierto y flexible para la elaboración de la programación, proporciona un instrumento esencial para el tratamiento de la diversidad.

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

TÉCNICO EN FARMACIA Y PARAFARMACIA

En función de las características específicas y particulares del alumnado matriculado en cada curso académico, el equipo educativo del ciclo formativo tomará las medidas que considere necesarias para facilitar el desarrollo normal de las clases y así mantener el derecho de los/as alumnos/as a recibir una formación adecuada y adaptada a su situación.

CRITERIOS PARA EL APOYO Y EVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE INCORPORACIÓN TARDÍA.

El alumno/a tiene derecho a incorporarse al sistema de Evaluación Continua.

Las faltas de asistencia a clase deben computarse a partir del momento en que es matriculado y obligada la asistencia a clase.

Su punto de inicio en cada Módulo es el que corresponda al desarrollo de la Programación en ese momento.

Para actualizarse en la programación ya impartida se articulará algunos tiempos con el fin de orientarlo/la en el estudio, explicaciones, aclaraciones, ejercicios, etc.

Tiene derecho a la realización de todos los exámenes contemplados en el sistema de evaluación continua (exámenes ordinarios y recuperaciones).

Los criterios de evaluación y calificación son los contemplados en el apartado de evaluación ordinaria.

Una vez incorporado, los exámenes ordinarios que se programen a partir de ese momento, tendrán el mismo calendario que para el resto del grupo.

Los exámenes ordinarios ya realizados se harán en la fecha de recuperación del grupo aula. En caso de no superarlos tendrán derecho a una recuperación.

Para facilitar al alumnado con incorporación tardía debido a causas justificadas por la Secretaría del centro, se dispone lo siguiente:

- 1.-Facilitarles el material didáctico, bien a través del profesor o bien a través del delegado.
- 2.-Recomendarle que se incorpore al estudio de las unidades que se imparten en el momento de la incorporación y como trabajo extra vaya preparando las anteriores a fin de no ir retrasado todo el curso.
- 3.-Se examinará con el resto de los compañeros y los exámenes no realizados se harán en la recuperación, para de este modo darle tiempo a su preparación y que

no interrumpa el desarrollo normal de su aprendizaje haciéndole ir así retrasado todo el curso.

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES:

--Visita a COFAS.

--Taller de homeopatía.

--Visita a un laboratorio de fabricación de principio activo.

COORDINACION DOCENTE:

Siguiendo instrucciones de la Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias, en su artículo 13 nos indica que tanto para el primer como en el segundo curso de los ciclos formativos, se debe de realizar una sesión de evaluación inicial, antes de la finalización del primer mes lectivo del curso. En dicha sesión se determinan acuerdos sobre el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Esta sesión no implica calificación.

Teniendo en cuenta las características del alumnado que es habitual que se observen en este ciclo formativo de grado medio (menores de edad , con problemáticas añadidas de situaciones de desventaja social ,con necesidades educativas específicas, problemas en ocasiones conductuales...) se propone la continuidad de las reuniones de equipo docente como modo de gestionar situaciones que se puedan dar en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado, mediante la plataforma teams y que afecten a su situación académica.

Por las razones anteriormente planteadas se fija la plataforma telemática Teams como canal de comunicación usual y de coordinación entre el equipo educativo del grupo.

REFERENCIAS LEGISLATIVAS

Para el desarrollo de esta programación didáctica se han tenido en cuenta las siguientes referencias legislativas:

ESTATAL

- Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la ley orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa
- Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las cualificaciones y de la Formación Profesional
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo
- Real Decreto 1689/2007 por el que se establece el Título de Técnico en Farmacia y parafarmacia

AUTONÓMICA

- Resolución de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias.
- Decretos por los que se establecen los currículos de los ciclos formativos de la Formación Profesional
- Resolución de 26 de junio de 2015, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se regulan determinados aspectos de las enseñanzas de formación profesional básica en el Principado de Asturias.

- Circular por la que se dictan instrucciones para el curso escolar 2020-2021 para los centros docentes públicos 10 de septiembre de 2020.
- Decreto 249/2007, de 26 de septiembre, que regula los derechos y deberes del alumnado y normas de convivencia en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos del Principado de Asturias, modificado por Decreto 7/2019, de 6 de febrero.

NOTA: ESTA PROGRAMACIÓN PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES A LO LARGO DEL AÑO Y DEBE SER FLEXIBLE.