

PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL

Anatomofisiología y Patología Básicas

Ciclo formativo de Grado Medio

Técnico en Farmacia y Parafarmacia

(1º curso)

CURSO 2013/2014

PROFESORA: Concepción García Jiménez

1. Introducción.

Anatomofisiología y Patología Básicas es un módulo con formación básica o de soporte, no asociado a unidad de competencia, que se imparte en el primer curso del ciclo formativo de grado medio de Técnico en Farmacia y Parafarmacia. Este ciclo está regulado por el RD 1689/2007, de 14 de diciembre por el que se establece el Título y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 17 de enero de 2008) y por la Orden de 15 de octubre de 2009, por la que se desarrolla el currículo en Andalucía (BOJA 11 de noviembre de 2009) El proceso de evaluación está regulado por la Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 15 de octubre de 2010)

2. Competencia general del Título.

La competencia general de este título consiste en asistir en la dispensación y elaboración de productos farmacéuticos y afines, y realizar la venta de productos parafarmacéuticos, fomentando la promoción de la salud y ejecutando tareas administrativas y de control de almacén, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

3. Competencias profesionales, personales y sociales.

- Asistir en la dispensación de productos farmacéuticos informando de sus características y de su uso racional.
- Realizar la venta de productos parafarmacéuticos, atendiendo las demandas e informando con claridad a los usuarios.
- Apoyar al facultativo en el seguimiento farmacoterapéutico del usuario.
- Obtener valores de parámetros somatométricos y de constantes vitales del usuario bajo la supervisión del facultativo.
- Fomentar en los usuarios hábitos de vida saludables para mantener o mejorar su salud y evitar la enfermedad.
- Prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia, según el protocolo establecido.

4. Objetivos Generales.

- Reconocer las características y la presentación de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos relacionándolos con sus aplicaciones para asistir en la dispensación de productos.
- Informar sobre la utilización adecuada del producto interpretando la información técnica suministrada para dispensar productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, atendiendo las consultas e informando con claridad a los usuarios sobre las características y uso racional de los productos.
- Aplicar procedimientos de realización de somatometrías y de toma de constantes vitales interpretando los protocolos y las instrucciones técnicas para obtener parámetros somatométricos y constantes vitales del usuario

- Identificar situaciones de riesgo seleccionando informaciones recibidas del usuario para fomentar hábitos de vida saludables.
- Sensibilizar a los usuarios seleccionando la información, según sus necesidades, para fomentar hábitos de vida saludables para mantener o mejorar su salud y evitar la enfermedad.
- Identificar técnicas de primeros auxilios según los protocolos de actuación establecidos para prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia.

5. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

Resultado de aprendizaje	criterios de evaluación
1. Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según especialización.	– Se ha detallado la jerarquía de célula a sistema. – Se ha descrito la estructura celular. – Se ha descrito la fisiología celular. – Se han clasificado los tipos de tejidos. – Se han detallado las características generales de los distintos tipos de tejidos. – Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición.
2. Localiza estructuras anatómicas, diferenciando los sistemas convencionales de topografía corporal.	– Se han definido la posición anatómica – Se han descrito los planos anatómicos. – Se ha aplicado terminología de posición y dirección. – Se han enumerado y localizado las regiones corporales. – Se han detallado y ubicado las cavidades corporales.
3. Identifica los aspectos generales de la patología, describiendo los elementos del proceso dinámico de enfermar y su relación con la clínica.	– Se ha definido el concepto de enfermedad y salud. – Se ha descrito el proceso dinámico de la enfermedad. – Se ha citado las fases de la enfermedad. – Se han enumerado las incidencias en el curso de la enfermedad. – Se han detallado los elementos constitutivos de la patología. – Se han descrito las actividades clínicas relacionadas con la patología. – Se ha aplicado la terminología

	patológica básica.
4. Reconoce los sistemas relacionados con el movimiento, la percepción, y la relación describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema nervioso, los sentidos y el aparato locomotor.	– Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema nervioso. – Se han relacionado las actividades nerviosas, musculares y sensoriales. – Se han definido las manifestaciones y enfermedades neurológicas más frecuentes. – Se han descrito las bases anatomofisiológicas de los sentidos. – Se ha descrito la estructura de los huesos. – Se han clasificado los huesos. – Se han localizado los huesos en el esqueleto. – Se han descrito los tipos y las características de las articulaciones. – Se han distinguido los movimientos de las articulaciones. – Se han descrito la estructura y tipos de músculos. – Se han identificado los diferentes músculos de la anatomía. – Se han detallado las lesiones y enfermedades osteoarticulares y musculares más frecuentes. – Se han descrito la estructura y enfermedades de la piel.
5. Reconoce los sistemas relacionados con la oxigenación y distribución de la sangre, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre.	– Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema cardiocirculatorio. – Se han ubicado los principales vasos sanguíneos y linfáticos. – Se han detallado los parámetros funcionales del corazón y la circulación. – Se han descrito las enfermedades cardíacas y vasculares más frecuentes. – Se han definido las características anatomofisiológicas del aparato respiratorio. – Se han descrito las manifestaciones patológicas y enfermedades respiratorias más frecuentes.

	– Se han enumerado los componentes sanguíneos y su función. – Se han citado los trastornos sanguíneos más frecuentes.
6. Reconoce los sistemas relacionados con la absorción, metabolismo y eliminación de nutrientes, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato digestivo y renal.	– Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato digestivo. – Se han detallado las características de la digestión y el metabolismo. – Se han definido las manifestaciones patológicas y las enfermedades digestivas más frecuentes. – Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato renal. – Se ha analizado el proceso de formación de orina. – Se han descrito las enfermedades renales y los trastornos urinarios más frecuentes.
7. Reconoce los sistemas que intervienen en la regulación interna del organismo y su relación con el exterior, describiendo La estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico.	– Se ha analizado la función hormonal. – Se han descrito las glándulas endocrinas. – Se han clasificado las alteraciones endocrinas más frecuentes. – Se han descrito las características anatómicas del aparato genital femenino. – Se han descrito las características anatómicas y funcionales del aparato genital masculino. – Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial. – Se ha descrito el proceso de la reproducción. – Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital femenino. – Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital masculino. – Se han analizado las características del sistema inmunológico. – Se han citado las alteraciones de la inmunidad.

6. Contenidos.

6.1. Exploración inicial.

Al comenzar el curso se realizará una prueba de diagnóstico inicial pasando un cuestionario donde, además de realizar preguntas generales sobre los contenidos del módulo, se indagará el nivel académico de entrada en el ciclo, los motivos por los que el alumnado ha elegido estos estudios y la experiencia laboral.

Al comienzo de cada unidad didáctica se indagará, mediante preguntas orales, lo que el alumnado sabe o piensa sobre los contenidos a tratar.

6.2. Secuenciación de contenidos y temporalización.

	UD	Contenidos
1ª Evaluación	0	Presentación del módulo y exploración inicial.
	1	Anatomía y Fisiología. Generalidades
	2	Patología. Conceptos generales
	3	La célula y los tejidos. La piel y su patología
	4	El aparato locomotor
	5	La sangre. El sistema inmune
2ª Evaluación	6	Aparato cardiocirculatorio
	7	Aparato respiratorio.
	8	Aparato digestivo
	9	Aparato urinario
3ª Evaluación	10	Aparato genital
	11	Aparato nervioso
	12	Aparato endocrino

Este módulo tiene una duración de 160 horas al año con una distribución de 5 horas semanales.

6.3. Temas transversales.

Aunque los contenidos que se recogen en cada Módulo tengan una finalidad profesionalizadora, estamos en una enseñanza postobligatoria, y no debemos olvidar la necesidad de tratar una serie de ***Temas de contenido transversal***, que se desarrollaran a lo largo de las distintas unidades didácticas. Al ser un Ciclo de la Familia de Sanidad se tratarán temas de ***Educación para la salud*** (adquisición de hábitos saludables, en cuanto a alimentación, tabaco, drogas, sexualidad,...) y ***Educación medioambiental***. También se incluirán el tratamiento de temas relacionados con la ***Sociedad*** (Educación para la convivencia, la paz y la igualdad) y por estar en Andalucía se potenciará la ***Cultura Andaluza***.

6.4. Interdisciplinariedad.

En este módulo se estudiará el concepto de Salud y enfermedad, contenido que también se recoge en el módulo de Promoción de la salud. Para evitar repeticiones que

puedan confundir al alumno/a, en este módulo se insistirá en el concepto de enfermedad, encuadrándola dentro de la Patología, mientras que en Promoción de la salud se insistirá sobre los conceptos de salud. Asimismo se estudiarán las enfermedades de transmisión sexual y los métodos anticonceptivos que después se recordarán en Promoción de la salud.

Para mejorar las competencias del alumnado en las TIC se utilizarán los ordenadores, siempre que los recursos disponibles lo hagan posible, y se trabajará con la plataforma digital Moodle

6.5. Desarrollo de las unidades didácticas.

6.5.1. Unidad Didáctica 1: Anatomía y Fisiología. Conceptos generales.

Contenidos:

- Conceptos de anatomía y fisiología.
 - Posición anatómica.
- Ejes, planos, direcciones, posiciones, cavidades corporales y regiones anatómicas.
- Constitución del cuerpo humano.
- Organización general del cuerpo humano.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Ubicación de las regiones y cavidades del cuerpo humano en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se ha definido la posición anatómica.
- Se han descrito los planos anatómicos.
- Se ha aplicado terminología de posición y dirección.
- Se han enumerado y localizado las regiones corporales.
- Se han detallado y ubicado las cavidades corporales.

Temporalización: 5 horas.

6.5.2. Unidad Didáctica 2: Patología. Conceptos generales.

Contenidos:

- Concepto de Patología.
- Conceptos de salud y enfermedad. Los síntomas.
- Etiología, patogenia, fisiopatología y anatomía patológica.
- Clasificación de la enfermedad.
- Evolución de la enfermedad. Fases.

- Clínica, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Tipos de tratamiento.
- Prevención de la enfermedad. Niveles.
- Principales especialidades médico-quirúrgicas.
- La inflamación, la infección, los cánceres y las enfermedades congénitas. Terminología.

Actividades:

- Realización de esquemas.

Criterios de evaluación:

- Se ha definido el concepto de enfermedad y salud.
- Se ha descrito el proceso dinámico de la enfermedad.
- Se ha citado las fases de la enfermedad.
- Se han enumerado las incidencias en el curso de la enfermedad.
- Se han detallado los elementos constitutivos de la patología.
- Se han descrito las actividades clínicas relacionadas con la patología.
- Se ha aplicado la terminología patológica básica.

Temporalización: 8 horas

6.5.3. Unidad Didáctica 3: La célula y los tejidos. La piel y su patología.

Contenidos:

- Las biomoléculas.
- La célula: estructura y función.
- Los tejidos. Clasificación general.
 - o Tejido epitelial.
 - o Tejido conectivo.
 - o Tejido muscular.
 - o Tejido nervioso.
- Conceptos de órgano, sistema y aparato.
- La piel y las mucosas:
 - o Estructura básica de la piel.
 - o Patología básica de la piel

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Representación de la célula con todos los orgánulos.

Criterios de evaluación:

- Se ha detallado la jerarquía de célula a sistema.
- Se ha descrito la estructura celular.
- Se ha descrito la fisiología celular.
- Se han clasificado los tipos de tejidos.

- Se han detallado las características generales de los distintos tipos de tejidos.
- Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición.
- Se han descrito la estructura y enfermedades de la piel.

Temporalización: 12 horas

6.5.4. Unidad Didáctica 4: El aparato locomotor.

Contenidos:

- Concepto de aparato locomotor.
- El tejido óseo.
- Los huesos: estructura y tipos.
- Las articulaciones. Funciones.
- Los músculos: Estructura y fisiología.
- Estudio de los principales huesos, articulaciones y músculos del organismo.
- Patología del aparato locomotor:
 - Patología osteoarticular.
 - Patología muscular.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización de huesos y articulaciones en el esqueleto
- Localización de músculos en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se ha descrito la estructura de los huesos.
- Se han clasificado los huesos.
- Se han descrito los tipos y las características de las articulaciones.
- Se han distinguido los movimientos de las articulaciones.
- Se han descrito la estructura y tipos de músculos.
- Se han relacionado las actividades nerviosas, musculares y sensoriales.
- Se han localizado los huesos en el esqueleto.
- Se han identificado los diferentes músculos de la anatomía.
- Se han distinguido los movimientos de las articulaciones
- Se han detallado las lesiones y enfermedades osteoarticulares y musculares más frecuentes.

Temporalización: 15 horas

6.5.5. Unidad Didáctica 5: La sangre. El sistema inmune.

Contenidos:

- Funciones de la sangre. Constituyentes de la sangre.
- Hematíes. Estructura y función. La hemoglobina.
- Leucocitos: Estructura y función.
- Plaquetas: Estructura y función
- El plasma: Componentes.
- Hemostasia y coagulación
- Los grupos sanguíneos
- Mecanismos de defensa del organismo.
 - Mecanismos de defensa celular.
 - Mecanismo de defensa humoral.
 - Principales enfermedades de la sangre:
 - Anemia y policitemia.
 - Leucemia.
 - Trombocitopenia.
 - Hemofilia.
 - Alteraciones del sistema inmune. Enfermedades autoinmunes

Actividades:

- Realización de esquemas

Criterios de evaluación:

- Se han enumerado los componentes sanguíneos y su función.
- Se han citado los trastornos sanguíneos más frecuentes.
- Se han analizado las características del sistema inmunológico.
- Se han citado las alteraciones de la inmunidad.

Temporalización: 15 horas.

6.5.6. Unidad Didáctica 6: Aparato cardiocirculatorio.**Contenidos:**

- Función general del aparato circulatorio.
- Anatomía del sistema cardiovascular:
 - Corazón.
 - Vasos sanguíneos.
 - Circuitos vasculares.
- Fisiología del sistema cardiovascular:
 - El ciclo cardiaco.
 - Pulso.
 - Electrocardiograma.
 - Presión arterial.
- Anatomía y fisiología del sistema linfático.
- Patología cardíaca:

- Insuficiencia cardiaca.
- Cardiopatía isquémica.
- Arritmias.
- Pericarditis.
- Principales enfermedades de los vasos sanguíneos:
 - Arteriosclerosis.
 - Hipertensión arterial.
 - Trombosis.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización del corazón y vasos sanguíneos en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema cardiocirculatorio.
- Se han ubicado los principales vasos sanguíneos y linfáticos.
- Se han detallado los parámetros funcionales del corazón y la circulación.
- Se han descrito las enfermedades cardíacas y vasculares más frecuentes.

Temporalización: 15 horas

6.5.7. Unidad Didáctica 7: Aparato respiratorio.

Contenidos:

- Función general
- Anatomía del aparato respiratorio:
 - Vías respiratorias.
 - Los pulmones.
 - Circulación pulmonar.
 - La pleura.
- Fisiología del aparato respiratorio:
 - Fases de la respiración.
 - Mecánica respiratoria.
 - Control de la respiración
- Principales síntomas de las enfermedades del aparato respiratorio.
- Principales enfermedades de vías altas.
- Principales enfermedades de las vías respiratorias bajas y pulmones.
 - Insuficiencia respiratoria.
 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
 - Neumonía.
 - Tuberculosis pulmonar.

- Cáncer de pulmón
- Enfermedades de la pleura.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización del aparato respiratorio en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se han definido las características anatomofisiológicas del aparato respiratorio.
- Se han descrito las manifestaciones patológicas y enfermedades respiratorias más frecuentes.
-

Temporalización: 12

6.5.8. Unidad Didáctica 8: Aparato digestivo.

Contenidos:

- Histología general del tubo digestivo.
- Anatomía del tubo digestivo: Cavidad bucal, faringe, esófago, estomago, intestino delgado e intestino grueso.
- Glándulas salivares.
- Hígado y vías biliares.
- Páncreas
- Fisiología del aparato digestivo: La digestión.
- Síntomas frecuentes en las enfermedades digestivas.
- Principales enfermedades del tubo digestivo.
- Principales enfermedades del hígado y vías biliares.
- Principales enfermedades del páncreas.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización del aparato digestivo en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato digestivo.
- Se han detallado las características de la digestión y el metabolismo.
- Se han definido las manifestaciones patológicas y las enfermedades digestivas más frecuentes.

Temporalización: 20 horas

6.5.9. Unidad Didáctica 9: Aparato urinario.

Contenidos:

- Función general.
- Anatomía del aparato urinario:
 - Los riñones.
 - Vías urinarias.
- Fisiología del aparato urinario:
 - Formación de la orina.
 - La micción
 - Regulación de la función renal.
 - Composición de la orina.
 - Otras funciones del riñón.
- Principales síntomas en las enfermedades del aparato urinario.
- Principales enfermedades renales.
- Principales enfermedades de las vías urinarias.
- Incontinencia urinaria.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización del aparato urinario en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato renal.
- Se ha analizado el proceso de formación de orina.
- Se han descrito las enfermedades renales y los trastornos urinarios más frecuentes.

Temporalización: 10 horas

6.5.10. Unidad Didáctica 10: Aparato Genital.

Contenidos:

- Anatomía del aparato genital masculino:
 - Testículos.
 - Conductos.
 - Glándulas.
 - Pene
- Fisiología del aparato genital masculino:
 - Producción de hormonas.
 - Espermatogénesis.
 - Actividad sexual.
- Anatomía del aparato genital femenino:
 - Ovarios
 - Trompas de Falopio
 - Útero

- Vagina.
- Genitales externos.
- Fisiología del aparato genital femenino: el ciclo ovárico.
- El embarazo
- Métodos anticonceptivos.
- Patología del aparato genital femenino:
 - Principales síntomas.
 - Enfermedades más frecuentes.
- Principales enfermedades del aparato genital masculino.
- Enfermedades de transmisión sexual.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización del aparato genital femenino en el modelo anatómico.
- Localización del aparato genital masculino en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito las características anatómicas del aparato genital femenino.
- Se han descrito las características anatómicas y funcionales del aparato genital masculino.
- Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.
- Se ha descrito el proceso de la reproducción.
- Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital femenino.
- Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital masculino.

Temporalización: 17 horas

6.5.11. Unidad Didáctica 11: Sistema nervioso.

Contenidos:

- Función general del sistema nervioso.
- Tejido nervioso:
 - La neurona.
 - La sinapsis
 - Neuroglia
 - Impulso nervioso.
- Sistema nervioso central: Estructura y función
 - Médula espinal.
 - Encéfalo.
 - Las meninges.

- Circulación del líquido cefalorraquídeo.
- Sistema nervioso periférico: Estructura y función.
- Sistema nervioso vegetativo.
- Los órganos de los sentidos.
- Principales enfermedades del sistema nervioso.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización del sistema nervioso en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema nervioso.
- Se han relacionado las actividades nerviosas, musculares y sensoriales.
- Se han definido las manifestaciones y enfermedades neurológicas más frecuentes.
- Se han descrito las bases anatomofisiológicas de los sentidos.

Temporalización: 16 horas

6.5.12. Unidad Didáctica 12: Sistema endocrino.

Contenidos:

- Concepto de hormona.
- Control de la secreción hormonal.
- Anatomía y fisiología del sistema endocrino:
 - Hipófisis.
 - Tiroides.
 - Glándulas suprarrenales
 - Glándulas sexuales.
 - Paratiroides.
 - Páncreas.
- Principales enfermedades del sistema endocrino.

Actividades:

- Realización de esquemas.
- Localización del sistema endocrino en el modelo anatómico.

Criterios de evaluación:

- Se ha analizado la función hormonal.
- Se han descrito las glándulas endocrinas.
- Se han clasificado las alteraciones endocrinas más frecuentes.

Temporalización: 15 horas

7. Metodología.

7.1. Principios metodológicos.

Se orientarán a la adquisición de las competencias del módulo.

Esta programación se basará en los siguientes principios:

- 1 Partir del nivel de desarrollo de los conocimientos previos del alumno/a, y de sus capacidades, para así propiciar la construcción de aprendizajes significativos. Esto se conseguirá partiendo de la evaluación inicial que se realizará al comienzo del curso y de cada unidad didáctica.
- 2 Enseñanza realista y funcional, partiendo, siempre que sea posible, de las experiencias que el alumno/a posee, e intentando proporcionarle oportunidades para poner en práctica los nuevos conocimientos adquiridos en el aula realizando prácticas de simulación y manejo de material original.
- 3 Aprendizaje cooperativo en grupos, fomentando el trabajo en equipo, facilitando la cooperación entre ellos/as y favoreciendo la relación entre iguales.
- 4 Fomentar la participación activa del alumnado en clase, propiciando el diálogo en clase a través de planteamiento de debates y exposiciones. Con ello se podrán detectar los errores que se vayan cometiendo, para así hacérselos ver y que ellos/as mismas se corrijan, posibilitando que realicen aprendizajes significativos por sí solos, haciéndoles capaces de “aprender a aprender”.

7.2. Estructura de una unidad didáctica.

El desarrollo de cada unidad didáctica se estructurará en los siguientes aspectos:

- Explicación por parte de la profesora de los contenidos teóricos de la unidad didáctica, ayudada de esquemas en la pizarra, diapositivas, presentaciones gráficas, proyecciones de video, esqueleto y modelos anatómicos y demás recursos audiovisuales e informáticos disponibles y adecuados,.
- Los alumnos tomarán nota para confeccionar sus propios apuntes y preguntarán las dudas a medida que vayan surgiendo.

7.3. Materiales y Recursos Didácticos.

- Se recomiendan al alumnado los siguientes libros de consulta:
 - “Anatomofisiología y patología básicas” editado por Mc Graw Hill
 - “Anatomofisiología y Patología Básicas” editado por McMillan.
- Apuntes confeccionados por el alumnado a partir de las explicaciones dadas en clase por la profesora.

- Utilización de la plataforma digital Moodle de forma interactiva.
- Material bibliográfico.
- CDs/videos con películas sobre los contenidos del módulo.
- Presentaciones en Power point y diapositivas, presentaciones gráficas de material relacionado con los contenidos del módulo.
- Esqueleto y modelos anatómicos.
- Pizarra.
- Material informático:
 - Ordenadores con acceso a Internet y provistos de programas de procesamiento de textos e imágenes.
 - Ordenador conectado a proyector multimedia para explicaciones, presentaciones de trabajos y proyecciones de material audiovisual.

Las clases se impartirán en el aula polivalente 2 donde se dispone del material y equipos audiovisuales necesarios.

8. Actividades.

8.1. Actividades en clase.

- Realización de esquemas.
- Ubicación de los distintos sistemas y aparatos en el esqueleto y modelos anatómicos.

8.2. Actividades de refuerzo.

Están orientadas a atender a aquellos alumnos que tienen que recuperar alguna evaluación y se realizarán durante el mes de junio:

- Repaso por parte del profesor de los contenidos explicados durante el curso y no asimilados por el alumnado.
- Trabajos de síntesis realizados por el alumno/a con la ayuda de la profesora de las distintas unidades didácticas no superadas.
- Entrega de esquemas que faciliten la comprensión y estudio.
- Realización de las actividades programadas en cada una de las unidades didácticas.

8.3. Actividades complementarias y extraescolares.

Se realizarán las siguientes visitas:

Actividad	Fecha
Visita al parque de las ciencias	Enero
Visita al centro de transfusiones sanguíneas	Marzo

- Taller de lectura: Se dedicarán 20-30 minutos semanales a la lectura mediante la participación en el plan de Fomento de la lectura llevado a cabo por el centro. Los alumnos/as deberán buscar en la prensa escrita local y nacional artículos

relacionados con la salud, leerlos y comentarlos en clase. Con las noticias recopiladas confeccionaran un dossier que entregarán a la profesora al final de curso.

9. Medidas de atención a la diversidad.

Se adecuarán las actividades formativas, así como los criterios y los procedimientos de evaluación cuando el ciclo formativo vaya a ser cursado por alumnado con algún tipo de discapacidad que dificulte su capacidad de aprendizaje y realización del trabajo como futuro técnico de farmacia, garantizándose el acceso a las pruebas de evaluación. Esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título.

10. Evaluación y recuperación.

Se aplicará lo recogido en la programación general de departamento y por lo tanto se seguirá un proceso de evaluación continua.

Se realizarán tres evaluaciones parciales, con sus correspondientes recuperaciones, a lo largo del curso.

10.1. Procedimientos de evaluación.

Serán acordes con los criterios de evaluación expuestos. Estos mecanismos se concretan en las siguientes actuaciones:

1. Valoración de los contenidos teóricos: se realizarán pruebas escritas parciales, de manera que en cada evaluación se realizarán una o varias de estas pruebas que incluirán una o, como máximo, dos unidades didácticas.

La superación de las pruebas parciales, da derecho a la eliminación de la materia evaluada en las mismas. De esta forma un alumno/a que vaya superando las diferentes pruebas parciales, sólo tendrá que examinarse en el examen de evaluación de la materia que se haya impartido desde la realización de la última prueba parcial. Los alumnos/as que no hayan superado alguna de estas pruebas parciales, o bien no se hayan presentado a las mismas, deberán examinarse de la materia no superada en el examen de evaluación.

Las fechas para la realización de las distintas pruebas y exámenes se decidirán de forma democrática con la participación de todo el alumnado. Una vez fijada una fecha, no se cambiará al no ser que se comunique con 48 horas de antelación, haya un motivo justificado y todo el alumnado esté de acuerdo.

Si un alumno/a no puede presentarse a alguno de los exámenes previstos no se le realizará un examen individual sino que podrá examinarse de la materia correspondiente en el examen de evaluación fijado.

- 2 Se valorará la asistencia a clase, puntualidad, el interés, y la participación.
3. Se valorarán los trabajos de ampliación de conocimientos, tanto individuales como en grupos.

10.2. Sistema de calificación.

La calificación se expresará en valores numéricos del 1 al 10.

Para la obtención de la nota final del alumno/a se aplicarán los porcentajes recogidos en la siguiente tabla:

Instrumentos	Valoración (%)
Pruebas escritas	80
Asistencia a clase Trabajo en clase. Participación. Asistencia y aprovechamiento de actividades complementarias y extraescolares. Realización de trabajos de ampliación.	20

Se tendrán en cuenta las faltas de ortografía según lo estipulado en el proyecto educativo del centro.

La participación en el taller de lectura supondrá la subida de la nota final hasta en un punto cuando el alumno/a haya obtenido al menos un 5.

Los alumnos/as que quieran **subir nota** a final de curso deberán renunciar a la nota que tienen y asistir a clase durante el mes de junio para prepararse un examen de evaluación final donde se presentarán de toda la materia impartida durante el curso.

10.3. Sistema de recuperación.

Para aquellos alumnos/as que no superen alguna de las evaluaciones, la recuperación se llevará a cabo a principios del trimestre siguiente, excepto en la tercera evaluación que la recuperación se realizará una semana después de la entrega de las notas.

Los alumnos/as que, a pesar de este proceso de recuperación sigan sin superar alguna de las evaluaciones irán a la evaluación final con las pruebas no superadas, siendo obligatoria la asistencia a clase hasta la realización del examen. En este periodo

de recuperación se valorará una actitud positiva de superación de las deficiencias detectadas, la asistencia a las clases extraordinarias, la realización de las actividades propuestas y la presentación en tiempo y forma adecuada de los trabajos que deban realizar.

La recuperación se realizará mediante pruebas teóricas sobre los criterios de evaluación correspondientes recogidos en esta programación.

En el caso de observar actitudes no positivas (faltas de asistencia a clase continuadas, falta de trabajo en equipo, actitud pasiva, falta de respeto a algún miembro de la comunidad educativa...) se hablará con el alumno/a para buscar y solucionar la posible causa. En caso de persistir en la actitud, se comunicará al tutor/a y se tomarán las medidas recogidas en el ROF del Centro para dichos casos.

10.4 Pérdida de la evaluación continua:

Se seguirá lo establecido en el ROF del centro. El hecho de que un alumno/a acumule un número de faltas injustificadas igual o superior a 30 h o un número de faltas justificadas igual o superior a 45 h podrá dar lugar, a propuesta del profesorado del módulo, del equipo educativo o del tutor/a del grupo, a la pérdida del derecho a la evaluación continua.

La pérdida del derecho a evaluación continua supone que perderán el derecho a examinarse en las pruebas y evaluaciones parciales, teniendo que realizar un examen final que incluirá todos los contenidos teóricos y prácticos del módulo y que será distinto del de aquellos alumnos/as que no han perdido la evaluación continua. En la nota a obtener se valorarán de forma negativa el porcentaje correspondiente a asistencia a clase, puntualidad, interés, participación, actitud.

10.5. Garantías de objetividad.

- Los alumnos/as serán informados sobre los criterios de evaluación y sistema de calificación.
- Los alumnos/as estarán informados en todo momento respecto a cuándo se realizarán las pruebas y en lo referente a los contenidos que estas abarcarán.
- Las pruebas se devolverán momentáneamente al alumno/a una vez corregidas, puntuadas y comentadas para que este compruebe sus errores. Una vez comentados los errores los alumnos/as devolverán las pruebas a la profesora que los guardará en el Departamento el plazo reglamentario. Los alumnos/as tendrán también derecho a revisar su prueba junto con la profesora de forma individual. Los cuadernos y trabajos serán revisados y puntuados por la profesora y devueltos a los alumnos/as.
- los alumnos/as tendrán derecho a reclamar en caso de duda o error de calificación siguiendo el procedimiento que para ello se tiene establecido

10.6. Evaluación del proceso de enseñanza.

La evaluación no sería completa si no se incluyera la evaluación de práctica del docente. Se analizará si la metodología empleada y las actividades planteadas han sido las adecuadas por medio de la **observación directa** del trabajo de los alumnos/as y las dificultades que se hayan encontrado. De igual modo, se podrá saber si los objetivos y contenidos planteados han sido los adecuados, lo que conlleva a que se puedan introducir cambios o correcciones durante el desarrollo del trabajo de la unidad didáctica sin esperar a que la hayamos finalizado. Además, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, se le pedirá explícitamente a los alumnos/as una vez terminada la unidad didáctica, mediante el **diálogo en clase**, qué parte ha resultado más difícil, cual más interesante y útil y si el tiempo les ha parecido suficiente. Finalmente, al concluir cada trimestre se pasará un **cuestionario** donde se les preguntará por el trabajo del docente.

Exploración Inicial

Apellidos:

Nombre:

Fecha:

Grupo:

¿Qué estudios has realizado y terminado hasta ahora? Señala lo que proceda:

- a. PCPI
- b. ESO.
- c. Ciclo formativo de grado medio. Indica cual:
- d. Bachillerato.
- e. Ciclo formativo de grado superior.
- f. Otros estudios. Indica cuales:

¿Has accedido al ciclo mediante prueba??

Experiencia laboral: Indica los distintos trabajos remunerados que hayas hecho o estés realizando ahora:

¿Por qué te has matriculado en este ciclo formativo?

1. Define la célula. ¿Qué partes tiene?
2. Nombra los nutrientes o principios inmediatos:
3. Nombra las regiones del cuerpo humano:
4. ¿Qué huesos forman el esqueleto del antebrazo?
5. ¿Qué es el diafragma? ¿Dónde se encuentra?

6. ¿Cuál es la principal arteria del organismo?
7. ¿Cuál es la frecuencia cardíaca normal?
8. ¿Dónde se encuentra la pleura?
9. Nombra las partes del tubo digestivo:
10. ¿Para qué sirven los riñones?
11. ¿Cómo se llaman las células nerviosas?
12. ¿Qué es la arteriosclerosis? ¿Cuál es su principal causa?
13. ¿Cuál es la principal causa de cáncer de pulmón?
14. ¿En qué día del ciclo ovárico es más probable el embarazo?
15. ¿Qué células hay en la sangre?

