

IES MARTÍNEZ URIBARRI

# CONTROL ALIMENTARIO

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR. 1º DIETÉTICA

**SARA ISABEL LUIS SÁNCHEZ**  
**CURSO 2023-2024**

<b>Índice:</b> .....	<b>pág. 2</b>
<b>1. Marco legal de la programación didáctica</b> .....	<b>pág. 3</b>
<b>2. Características generales del módulo</b> .....	<b>pág. 3</b>
<b>3. Resultados de aprendizaje del módulo profesional</b> .....	<b>pág. 4</b>
<b>4. Contenidos</b> .....	<b>pág. 4</b>
<b>5. Distribución temporal</b> .....	<b>pág. 7</b>
<b>6. Metodología</b> .....	<b>pág. 7</b>
6.1. Actividades de enseñanza-aprendizaje.....	pág. 7
6.2.    Uso de las TIC.....	pág. 8
<b>7. Evaluación</b> .....	<b>pág. 11</b>
7.1. Criterios de evaluación.....	pág. 12
7.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	pág. 14
7.3. Criterios de calificación.....	pág. 15
7.4. Procedimiento a seguir para el alumnado al que no se le puede aplicar la evaluación continua.....	pág. 16
7.5. Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.....	pág. 17
<b>8. Recuperación</b> .....	<b>pág. 17</b>
8.1. Actividades de recuperación de los alumnos con módulo pendiente.....	pág. 17
8.2. Procedimiento de evaluación de los alumnos con módulo pendiente.....	pág. 18
8.3. Criterios de calificación (pueden ser los mismos de la evaluación).....	pág. 18
<b>9. Materiales y recursos didácticos</b> .....	<b>pág. 18</b>
<b>10. Actividades complementarias</b> .....	<b>pág. 18</b>
<b>11. Atención a la diversidad</b> .....	<b>pág. 19</b>
<b>12. Evaluación de la programación y de la práctica docente</b> .....	<b>pág. 19</b>
<b>13. Bibliografía</b> .....	<b>pág. 19</b>
<b>14. Observaciones</b> .....	<b>pág. 19</b>

## 1. MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

El módulo Control Alimentario es uno de los módulos que conduce a la obtención del título de Técnico Superior en Dietética que se encuentra regulado en el **Real Decreto 536/1995 de 7 de Abril** por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas y cuyo desarrollo normativo se completa con el **Real Decreto 548/1995, de 7 de Abril**, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al Título de Técnico Superior en Dietética.

Esta programación pretende desarrollar en los alumnos/as el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas para conseguir el adecuado desempeño de sus funciones cubriendo las realizaciones que, en definitiva, son los objetivos que se citan en otro apartado.

## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO

<b>Módulo profesional</b>		<i>Control Alimentario</i>	
<b>Ciclo formativo</b>		<i>Dietética</i>	
<b>Grado</b>	<i>Superior</i>	<b>Familia profesional</b>	<i>Sanidad</i>
<b>Duración del ciclo formativo</b>	<i>2000 horas</i>	<b>Tipo de módulo</b>	<i>Específico</i>
<b>Duración completa del módulo</b>	<i>190 horas</i>	<b>Duración básica</b>	<i>90 horas</i>

La referencia del sistema productivo de este Módulo se encuentra en la unidad de competencia nº 4 del RD que regula el currículo del ciclo: **“controlar y supervisar la composición cualitativa de los alimentos para determinar su calidad higiénico-dietética”**.

El objetivo general es:

Desarrollar en las alumnas y alumnos el conjunto de habilidades y destrezas necesarias para conseguir el adecuado desempeño del puesto de trabajo como Técnico en Dietética, cubriendo las realizaciones profesionales de esta unidad de competencia:

- ✓ Realizar el mantenimiento preventivo y de uso, controlar las reparaciones, comprobar el funcionamiento y realizar calibraciones de rutina de los equipos a su cargo, siguiendo el procedimiento establecido y la ficha de mantenimiento.
- ✓ Programar la toma de muestras para la realización de análisis de alimentos “in situ”.

- ✓ Obtener muestras de alimentos, en condiciones de calidad establecida.
- ✓ Realizar técnicas analíticas “in situ” de los alimentos, mediante equipos medidores y técnicas estandarizadas.

### **3. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DEL MÓDULO PROFESIONAL.**

Los objetivos que a continuación se relacionan vienen expresados en términos de capacidades terminales.

- ✓ Analizar la legislación alimentaria en sus diferentes niveles, valorando en cada caso las implicaciones que esta posee en la calidad final del alimento y en los procedimientos de control alimentario que deben seguirse para asegurar su calidad.
- ✓ Analizar las necesidades y realizar las tareas de mantenimiento y calibración de los equipos y aparatos para hacer análisis, relacionando y/o explicando las aplicaciones, los parámetros de calibración y características de funcionamiento adecuado.
- ✓ Analizar el proceso para evaluar el grado de calidad higiénico-dietética de los alimentos de consumo humano, en función de los factores de riesgo predominantes en la cadena de producción/distribución.
- ✓ Analizar las condiciones que deben cumplir las muestras de alimentos para su envío al laboratorio relacionándolas con el tipo de análisis.
- ✓ Analizar el proceso y realizar análisis simples de alimentos, obteniendo el resultado cualitativo o cuantitativo correcto.

### **4. CONTENIDOS.**

Están basados en el R.D 536/1995 de 7 de Abril por el que se establece el Título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas. La numeración de las unidades no implica un orden en la secuencia.

#### **UNIDAD 1: Reglamentación alimentaria básica. Conceptos generales.**

- Conceptos generales sobre legislación alimentaria.
- Niveles legislativos e instrumentos jurídicos en legislación alimentaria en España y CEE.
- Codex alimentarius-Código alimentario español. Reglamentación técnico sanitaria.
- Organismos que intervienen en la vigilancia y control alimentario.
- Tipos de contaminantes principales.

#### **UNIDAD 2: El laboratorio básico de análisis físico-químico de alimentos.**

- Material e instrumental básicos de análisis: clasificación, características, uso y limpieza.
- Reactivos químicos.
- Accidentes de laboratorio: prevención y tratamiento.
- Técnicas básicas previas al análisis físico-químico de los alimentos.

- Análisis volumétrico.
- Análisis gravimétrico.
- Análisis instrumental.
- Uso de kits comerciales para análisis “in situ”.
- Sistemas automáticos de análisis.

### **UNIDAD 3: Control de calidad.**

- Calidad y control
- Especificaciones de calidad.
- Niveles de control de calidad. Evaluación subjetiva y objetiva. Generalidades sobre las alteraciones de los alimentos: físicas, químicas, bioquímicas, bromatológicas, etc...
- Procedimientos generales de la evaluación de la calidad.

### **UNIDAD 4: Toma y procesamiento de muestras en alimentos.**

- Muestreo. Tipos de muestreo.
- Criterios de muestreo
- Gestión y procesamiento de muestras.
- Ejemplificaciones.
- Equipos y medios materiales para la obtención de muestras.
- Puntos críticos y factores de riesgo asociados (ARICPC).
- Diagrama de flujo de los alimentos: producción, transformación y consumo.

### **UNIDAD 5: Carnes, aves, caza y derivados.**

- Mataderos, explotaciones, distribución y conservación.
- Derivados cárnicos.

### **UNIDAD 6: Alteraciones de la carne.**

- Principales alteraciones, con origen antes o después de su obtención.
- Transformaciones tecnológicas, explotaciones y mataderos; distribución y conservación; puntos críticos).
- Principales enfermedades infecciosas y parasitarias, así como intoxicaciones vehiculadas por la carne.
- Determinaciones analíticas de control de calidad.

## **UNIDAD 7: Pescados, mariscos, moluscos y derivados.**

- Derivados.
- Obtención, producción, conservación y distribución de estos alimentos. Puntos críticos.
- Alteraciones en la manipulación, almacenamiento y tratamiento culinario.

## **UNIDAD 8: Verduras, frutas, hortalizas y setas comestibles.**

- Producción. Puntos críticos.
- Principales alteraciones.
- Determinaciones analíticas de control de calidad.

## **UNIDAD 9: Huevos y derivados.**

- Determinaciones analíticas de control.
- Sistemas de Producción–Puntos críticos.
- Alteraciones y métodos de conservación.
- Determinaciones analíticas de control.

## **UNIDAD 10: Leche y derivados.**

- Explotaciones–Producción, distribución y conservación. Puntos críticos.
- Alteraciones y adulteraciones.
- Determinaciones analíticas.

## **UNIDAD 11: Aceites y grasas comestibles.**

- Producción-Puntos críticos.
- Alteraciones principales.
- Determinaciones analíticas.

## **UNIDAD 12: Cereales y derivados.**

- Producción. Puntos críticos.
- Alteraciones.
- Determinaciones analíticas.

## **UNIDAD 13: Legumbres y tubérculos.**

- Producción. Puntos críticos.
- Alteraciones.
- Determinaciones analíticas.

## **UNIDAD 14: Bebidas, edulcorantes, condimentos.**

- Producción. Puntos críticos.

- Alteraciones.
- Determinaciones analíticas.

## **5. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.**

- La duración total es de 190 horas, distribuidas en 6 cada semana.
- Inicialmente se tratarán los temas del 1 al 4, que serán el objeto de la 1ª evaluación. A continuación, se seguirá con el resto de unidades descritas al principio de la programación hasta la finalización del curso.
- Se podrán variar los contenidos, así como su orden secuencial, previstos inicialmente en esta programación, si fuera necesario, por diversos motivos: material disponible, progresión de los/as alumnos/as en el proceso de enseñanza/aprendizaje, heterogeneidad del grupo, etc... Es una anticipación únicamente orientativa, que se modificaría, si fuese necesario, en función del grado de consecución de los objetivos didácticos señalados o de otras circunstancias relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **6. METODOLOGÍA**

### **6.1 Actividades de enseñanza – aprendizaje.**

En general se organizará el proceso de aprendizaje en torno principalmente a los **procedimientos**, a los cuales se conectará y dotará con el necesario soporte teórico para poder alcanzar los objetivos marcados.

Según el criterio general de que la metodología sea activa, abierta y participativa (y con la finalidad de trabajar con ella, los distintos contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal), se emplearán:

Se señalan de forma genérica, entendiendo que se refiere a la aplicación de los distintos contenidos que abarca la programación. Son los siguientes:

- ✓ Análisis de la importancia de la reglamentación técnico sanitaria.
- ✓ Descripción de las referencias legales en materia alimentaria.
- ✓ Selección de muestras adecuadas para cada tipo de alimento y análisis requerido, ya sea para su uso inmediato, para su remisión al laboratorio.
- ✓ Procesamiento de muestras de diferentes tipos de alimentos según el análisis pretendido, ya sea para su uso inmediato o para su remisión al laboratorio.
- ✓ Aplicación de la legislación vigente sobre control de calidad en alimentos, con especial énfasis a las garantías que deben darse a productores y consumidores mediante la práctica del análisis contradictorio.
- ✓ Utilización de los sistemas de analítica y control de calidad.
- ✓ Relación de las alteraciones físico-químicas más frecuentes en los alimentos con sus alteraciones organolépticas.
- ✓ Diferenciación de las distintas especies dentro de cada grupo de alimentos.

- ✓ Análisis de las características y propiedades de los distintos tipos de alimentos para su posterior utilización.
- ✓ Diferenciación entre los distintos tipos de contaminación, tomando decisiones sobre el destino del alimento sospechoso de contaminación según la importancia de los elementos contaminante.
- ✓ Análisis de las características y propiedades nutritivas de los distintos grupos de alimentos.
- ✓ Reconocimiento de las características de los sistemas de envasado, etiquetado, conservación y distribución de los distintos grupos de alimentos.

Es necesario alcanzar y desarrollar los siguientes **aspectos actitudinales** para conseguir la adecuada competencia profesional:

- ✓ Cuidar el orden y rigor en los procesos de toma de muestras de alimentos y técnicas analíticas.
- ✓ Ser metódico en la realización de protocolos.
- ✓ Observar las medidas de prevención de riesgos.
- ✓ Capacidad de autocrítica y autoevaluación de forma constructiva.
- ✓ Capacidad de adaptación al grupo al que pertenezcan.
- ✓ Responsabilidad, valorando la importancia y trascendencia que tiene la actuación del técnico de dietética.
- ✓ Mantener el orden en el laboratorio y la limpieza del material.
- ✓ Respeto por las normas del Módulo, del Ciclo Formativo y del Centro Escolar.
- ✓ Adquirir hábitos de planificación previa y análisis final en la ejecución de las técnicas y protocolos prácticos.
- ✓ Valorar la influencia de la calibración y control de los distintos equipos disponibles en el laboratorio como norma para la obtención de resultados precisos.
- ✓ Interesarse por actividades relacionadas con los contenidos del módulo que se realizan en las industrias alimentarias, así como por seguir formándose y actualizando los conocimientos, las habilidades y las destrezas.
- ✓ Desarrollar la capacidad de resolver problemas para poder adquirir mayor autonomía.

## **6.2 Uso de las TIC.**

### **6.2.1 Competencias digitales que se trabajan en la asignatura.**

- ✓ Conocimiento de los sistemas informáticos y aplicaciones (hardware, redes, software)
- ✓ Uso del sistema operativo
- ✓ Organizar adecuadamente la información mediante archivos y carpetas.
- ✓ Realizar actividades básicas de mantenimiento del sistema (antivirus, copias de seguridad, eliminar información innecesaria...).

- ✓ Conocer distintos programas de utilidades (compresión de archivos, visualizadores de documentos...)
- ✓ Saber utilizar recursos compartidos en una red (impresora, disco...).
- ✓ Búsqueda y selección de información a través de internet.
- ✓ Disponer de criterios para evaluar la fiabilidad de la información que se encuentra. Uso básico de los navegadores: navegar por Internet (almacenar, recuperar, e imprimir información).
- ✓ Utilizar los "buscadores" para localizar información específica en Internet.
- ✓ Tener claro el objetivo de búsqueda y navegar en itinerarios relevantes para el trabajo que se desea realizar (no navegar sin rumbo).
- ✓ Comunicación interpersonal y trabajo colaborativo en redes
- ✓ Conocer las normas de cortesía y corrección en la comunicación por la red.
- ✓ Enviar y recibir mensajes de correo electrónico, organizar la libreta de direcciones y saber adjuntar archivos.
- ✓ Usar responsablemente las TIC como medio de comunicación interpersonal en grupos (chats, foros...).
- ✓ Procesamiento de textos
- ✓ Conocer la terminología básica sobre editores de texto (formato de letra, párrafo, márgenes...)
- ✓ Utilizar las funciones básicas de un procesador de textos (redactar documentos, almacenarlos e imprimirlos).
- ✓ Estructurar internamente los documentos (copiar, cortar y enganchar).
- ✓ Dar formato a un texto (tipos de fuente, tamaño de letra, márgenes...)
- ✓ Insertar imágenes y otros elementos gráficos.
- ✓ Utilizar los correctores ortográficos para asegurar la corrección ortográfica
- ✓ Actitudes generales ante las tic
- ✓ Desarrollar una actitud abierta y crítica ante las nuevas tecnologías (contenidos, entretenimiento...)
- ✓ Estar predispuesto al aprendizaje continuo y a la actualización permanente. Evitar el acceso a información conflictiva y/o ilegal.
- ✓ Actuar con prudencia en las nuevas tecnologías (procedencia de mensajes, archivos críticos)

### **6.2.2 Herramientas que se utilizan para adquirir esas competencias digitales.**

- ✓ Serán las siguientes:

- ✓ Navegadores de internet (Google Chrome, Internet explorer, Mozilla firefox, etc...)
- ✓ Buscadores de imágenes específicos.
- ✓ Presentaciones en formato word, PPT, Prezi, etc..
- ✓ Software específico para este Módulo
- ✓ Webs fiables, sobre salud, alimentación, trabajo de laboratorio etc..
- ✓ Creación de una cuenta grupal de correo electrónico de comunicación profesores/alumnos
- ✓ Plataforma Moodle (teams, forms, sharepoint, office 365, ...)

### **6.2.3 Objetivos.**

- ✓ Favorecer el acceso a la información de forma más rápida y directa.
- ✓ Promover la actualización de los conocimientos, desde la posición personal de valoración y sentido crítico
- ✓ Utilizar herramientas digitales actuales, que promuevan el aprendizaje adaptativo, en la materia específica del Módulo
- ✓ Desarrollar habilidades digitales adecuadas a su rol profesional

### **6.2.4 Metodología.**

- ✓ Se emplearán los recursos digitales tanto para exponer los contenidos estudiados, como para reforzar algún aspecto o clarificar otros.
- ✓ Se utilizarán también en la fase de trabajo personal del alumno, mediante la realización de tareas pautadas con el profesor (consultas específicas, comparación y análisis de datos, respuesta a actividades de la materia, presentación de tareas prefijadas, cuaderno de prácticas, etc.).
- ✓ Se pedirá la exposición de trabajos de grupo, que se presentarán con medios audiovisuales, que permitan mostrar la materia mediante el desarrollo de la creatividad y el trabajo en equipo colaborativo.

### **6.2.5. Evaluación**

Se hará un seguimiento periódico de la utilización de las herramientas TIC tanto por parte del profesor como de los alumnos para poder valorar a fin de curso si dicha utilización ha sido positiva en el aprendizaje de los alumnos.

Se utilizará la observación directa y el diagnóstico del uso que de las tecnologías se ha llevado a cabo en el aula.

## 7. EVALUACIÓN.

Teniendo en cuenta las instrucciones sobre evaluación de ciclos formativos, se considera que ésta debe ser continua, formativa y sumativa; desde el punto de partida de una evaluación inicial o evaluación cero, que permitirá conocer la situación individual y grupal al comienzo del curso escolar.

Todo ello se valorará teniendo en cuenta el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo, en el que se determina el nº de evaluaciones ordinarias y extraordinarias a que tiene derecho el/la alumno/a: 3 evaluaciones, trimestrales y la extraordinaria de junio. En general, la evaluación podrá ser:

**Evaluación inicial:** Se realizará una al comienzo del curso en la que se plantearán una serie de cuestiones con la finalidad de conocer el nivel de partida, la destreza en el laboratorio, los conocimientos sobre técnicas básicas en el laboratorio, material y aparataje, así como la motivación y el interés inicial expresado.

**Evaluación formativa:** También se realizará, más adelante, una evaluación formativa, donde se valorarán las actividades realizadas por el alumno, su actitud y aptitud frente a este Módulo y su valoración progresiva. Dentro de la evaluación formativa se realizarán pruebas de comprensión teórica y pruebas prácticas.

En las pruebas prácticas se valorarán los siguientes parámetros:

- a) Limpieza y destreza en la realización de las diferentes técnicas.
- b) Soltura y tiempos empleados.
- c) Constancia.
- d) Iniciativa.
- e) Orden.
- f) Capacidad de observación.
- g) Respeto de los materiales.
- h) Capacidad de trabajo en grupo.
- i) Participación del alumno.
- j) Síntesis y análisis de la información.
- k) Capacidad de esquematización y orden en la representación de fichas y trabajos, recogida en el cuaderno de trabajo.
- l) Grado y nivel de cumplimentación del cuaderno de actividades, así como la realización de los trabajos tanto individuales, como en grupo, que tendrán carácter obligatorio.

**Evaluación sumativa:** En ella se recogerán los datos valorados durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la evaluación inicial a la final, valorando el grado de consecución de los objetivos marcados.

## 7.1 Criterios de evaluación.

El referente serán los criterios de evaluación definidos en relación a las capacidades terminales, descritos en el **RD del Título** para este ciclo formativo. **Son:**

### **Capacidad terminal 1:**

- ✓ Relacionar el fundamento y las aplicaciones de los procedimientos normalizados de trabajo con las necesidades de calibración de los equipos.
- ✓ Explicar las características de funcionamiento de los equipos y aparatos de medida, señalando las aplicaciones de cada uno de ellos.
- ✓ Explicar los procedimientos y técnicas de calibración de los principales equipos utilizados, así como los reactivos y soluciones patrón que se deben emplear.
- ✓ Analizar las desviaciones de datos que pueden obtenerse con los distintos equipos y los rangos de respuesta normal esperados, describiendo las causas posibles.
- ✓ Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel que son necesarias realizar para el correcto funcionamiento de los equipos.
- ✓ En un supuesto práctico de calibración de los aparatos de análisis, debidamente caracterizado:
  - Seleccionar los reactivos y soluciones patrón en función del equipo.
  - Efectuar la calibración del equipo seleccionado.
  - Proponer las medidas correctoras oportunas, en función del valor obtenido durante la calibración.
  - Registrar el dato en el soporte adecuado.
  - Generar un listado de operaciones de mantenimiento en función del equipo estudiado.

### **Capacidad terminal 2:**

- ✓ Explicar los principales factores de riesgo de contaminación biótica y abiótica de los alimentos, en función del tipo de alimento.
- ✓ Determinar los puntos críticos donde se deben tomar las muestras de alimentos, en relación con su cadena de producción/distribución característica.
- ✓ Establecer el número de muestras necesarias, en función del tipo de alimento y riesgos asociados.
- ✓ Identificar la legislación vigente sobre alimentos y los requisitos para la determinación mínima de puntos de riesgo para su muestreo.
- ✓ Describir el material necesario para la toma de muestras de alimentos que hay que utilizar en función del volumen y tipo de alimento.
- ✓ Describir la aplicación y uso de los diferentes tipos de soportes de información para el registro de los datos.

- ✓ En un caso práctico de toma de muestras alimentarias, debidamente caracterizado:
  - Elaborar un cronograma de trabajo “tipo” estableciendo las diferentes fases del procedimiento.
  - Seleccionar el material de toma de muestras que se precisa en función de los tipos de alimentos presentados.
  - Establecer los criterios que permitan identificar unívocamente la muestra.
  - Identificar y resumir la normativa aplicable.
  - Cumplimentar la petición analítica, determinando correctamente el tipo de análisis requerido en función del tipo de alimento.
  - Relacionar los parámetros analíticos que caracterizan la calidad higiénico-dietética de los alimentos con el tipo de análisis requerido.
  - Relacionar los tipos de alimentos con sus parámetros analíticos de referencia, precisando los tipos de pruebas necesarias.

### **Capacidad terminal 3:**

- ✓ Explicar los protocolos de trabajo establecidos para la conservación de muestras analíticas de alimentos, señalando, en función del tipo de alimento, el medio de conservación.
- ✓ Describir los tipos de envases y normas de etiquetado para la remisión correcta de muestras a los laboratorios de análisis.
- ✓ Indicar la normativa específica que hay que aplicar para garantizar la inalterabilidad de las muestras hasta su recepción en el laboratorio.
- ✓ En un caso práctico de toma de muestras alimentarias, debidamente caracterizado:
  - Seleccionar el material necesario para la obtención de la muestra en función del tipo de muestra.
  - Obtener muestras de alimentos aplicando el protocolo idóneo a la naturaleza de la misma.
  - Determinar el tipo de envase y el producto de conservación adecuado para cada tipo de alimento, en función de los parámetros analíticos que se solicitan.
  - Identificar unívocamente las muestras obtenidas.
  - Elegir el medio de “transporte” idóneo para cada tipo de muestra y alimento.

### **Capacidad terminal 4:**

- ✓ Explicar los principios científico-técnicos que fundamentan las pruebas analíticas simples, realizadas mediante el uso de “kits”.
- ✓ Relacionar los principales parámetros que se pueden medir en exámenes de alimentos “in situ” con los métodos o técnicas que se deben aplicar.

- ✓ Describir los procedimientos de puesta a punto de los equipos medidores portátiles para su correcta calibración y uso.
- ✓ En varios casos prácticos de análisis cualitativo de alimentos, debidamente caracterizado:
  - Seleccionar el equipo portátil en función del alimento que hay que analizar.
  - Determinar cuál es el “kit” específico que hay que aplicar para determinar el parámetro buscado.
  - Efectuar análisis de rutina sobre las diferentes muestras de alimentos presentados.
  - Registrar en el soporte adecuado los valores obtenidos en los análisis efectuados.

## **7.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación**

Los instrumentos de evaluación que se proponen para evaluar al alumno son:

Pruebas escritas u orales para valorar básicamente el nivel de conocimientos. Pueden ser preguntas cortas o largas, abiertas o cerradas, test, etc... La elección del tipo de prueba, la realizará el profesor siguiendo los criterios pedagógicos más acordes con el alumnado y los contenidos a evaluar:

Pruebas prácticas, actividades y trabajos para valorar la aplicación de los conocimientos a la práctica:

- a) En los trabajos y actividades se valorará: el orden y limpieza en el material entregado y utilizado en clase, vocabulario y ortografía, esquemas y gráficos, capacidad de observación, organización de su trabajo, utilización correcta de material y apuntes, etc..., que se recogerán en un Cuaderno de Prácticas que, además de contener las prácticas realizadas en el laboratorio, deberá disponer de las actividades de repaso y refuerzo que se realicen y estará siempre a punto, completo, limpio y ordenado.
- b) En las pruebas prácticas el alumno deberá demostrar la destreza necesaria para desarrollar la competencia profesional asignada al módulo además del conocimiento de los fundamentos teóricos y el desarrollo de habilidades.
- c) Durante las visitas que se realicen a instituciones o instalaciones, se valorarán las intervenciones y preguntas adecuadas sobre el tema y en la posterior memoria, la descripción, juicio crítico y soluciones aportadas.

Observación continua y directa para valorar las actitudes, teniendo en cuenta sobre todo la participación y disposición del alumno y el respeto a los compañeros, así como la aceptación de opiniones, iniciativa, creatividad, esfuerzo, etc.

La evaluación es sumativa y se valorará y calificará el progreso de cada alumno en el logro de las competencias profesionales y los resultados de aprendizaje, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos. El módulo se evaluará en 3 evaluaciones, una por trimestre.

Algunos de los procedimientos e instrumentos que emplearemos para cuantificar la nota de la evaluación son:

- Pruebas escritas de preguntas cortas y/o de tipo test de respuesta múltiple.
- Realizaciones prácticas sobre los contenidos de la programación.
- Trabajos de investigación personal, individuales y/o de grupo.
- Consulta de libros y/o diccionarios.
- Observación de todo lo que se produzca o acontezca en el laboratorio, de su adecuación al aprendizaje.
- Cumplimentación de la “ficha de actividades complementarias”, en su caso (visitas, etc..).
- Revisión del cuaderno personal de trabajo del alumno/a.
- Participación en actividades de aprendizaje actitudinal.

### **7.3 Criterios de calificación.**

El módulo se evaluará en tres evaluaciones, una por trimestre, con sus correspondientes recuperaciones. Aunque los contenidos son correlativos en cada evaluación, la superación de los contenidos evaluados en la tercera evaluación no implica la superación de los contenidos de las dos evaluaciones previas. Se considerará aprobada la asignatura cuando se superen cada una de las tres evaluaciones con una calificación igual o superior a 5.

Cada una de las evaluaciones constará de uno o varios exámenes teórico-prácticos y/o uno exclusivamente práctico. El alumno debe aprobar los exámenes teórico- prácticos que se realizarán a lo largo de cada evaluación, con un mínimo de 5 puntos cada uno, para poder realizar el examen práctico al que será convocado por el profesor.

El examen práctico también debe aprobarse con un mínimo de 5 puntos para poder hacer media con los exámenes teórico-prácticos. Para los exámenes prácticos, el alumno debe ir provisto con el cuaderno de prácticas de cada evaluación y también de calculadora, bata y rotulador de vidrio.

Será condición indispensable para la realización del examen la entrega del cuaderno de prácticas de la evaluación correspondiente.

Las evaluaciones serán calificadas en cifras del 1 al 10. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 puntos, y negativas las que no lleguen a esa puntuación. Cuando concurren en una misma evaluación varios tipos de pruebas, es imprescindible, para obtener una evaluación positiva, haber superado por separado cada una de las pruebas.

La nota de cada evaluación será la que resulte de la suma porcentual de los tres apartados descritos en el cuadro, siendo **requisito necesario superar el 50% de la calificación de cada uno de ellos de forma independiente para aprobar el módulo.**

Se considerará aprobado el módulo profesional cuando se superen las tres evaluaciones con una calificación superior a 5.

Para los alumnos que hayan aprobado todas las evaluaciones, la nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones superadas de forma positiva.

Además de estos criterios, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

El intento de copia o plagio por cualquier procedimiento en una prueba o trabajo será causa de retirada inmediata de la prueba o trabajo y calificación de la misma con puntuación igual a **cerro**. Lo mismo sucederá cuando en el transcurso de una prueba escrita se infrinjan las normas, conversando o intentando conversar con compañeros o mostrando material no permitido para las mismas. Estos alumnos deberán examinarse de toda la materia del módulo en el examen de Junio o Septiembre según corresponda.

Cuando un alumno llegue con retraso a una convocatoria de prueba objetiva o no pueda asistir a la misma **sin causa** debidamente **justificada** y documentada, perderá el derecho a la realización y /o repetición de la misma.

Durante cada evaluación pueden llevarse a cabo varios exámenes o pruebas objetivas teóricas escritas y/u orales, cuya superación supondrá la liberación de materia sobre la que versen las pruebas durante esa evaluación y cuya media aritmética dará como resultado la calificación para el apartado 1 de criterios de calificación con el porcentaje que le corresponda para la evaluación en la que se desarrollen.

#### **7.4 Procedimiento a seguir para el alumnado al que no se le puede aplicar la evaluación continua.**

Tomado del R.R.I.:

"Dado que el proceso de evaluación continua requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas, cuando esta no se produzca el alumno será evaluado mediante un procedimiento extraordinario que **se determinará en la programación didáctica de los departamentos didácticos o ciclos formativos**.

Dicho procedimiento se aplicará a los alumnos que acumulen un número de faltas injustificadas que superen el 10% del total de horas de la asignatura, área o módulo en el curso.

***La justificación por enfermedad debe hacerse con documento oficial y se presentará, al incorporarse al profesor del módulo (copia) y al tutor del grupo (original).*** Dicha situación, para que sea efectiva, deberá comunicarse por escrito al alumno por parte del profesor en un documento específico del IES".

Se realizará una prueba global teórico-práctico sobre el total de los contenidos mencionados en la programación del módulo. El examen tendrá lugar en el mes de Junio, publicando la fecha con anterioridad. La **calificación de este examen global** seguirá los criterios de calificación expresados en el apartado 7.3.

A esta convocatoria también deberán acudir todos aquellos alumnos y alumnas que aun cumpliendo con los requisitos de asistencia **no han superado el nivel mínimo exigido** en la evaluación continua.

### **7.5 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.**

- a) Si un alumno estuviese en desacuerdo con la calificación obtenida en la evaluación trimestral, al día siguiente lectivo de la recepción de notas podrá presentar por escrito al profesor correspondiente la solicitud de revisión.
- b) Si el alumno no estuviese de acuerdo con las explicaciones efectuadas por el profesor, podrá presentar por escrito al tutor en los dos días lectivos siguientes a la recepción de notas la solicitud de revisión de dicha calificación argumentando su desacuerdo.
- c) Resolución por parte de la junta de evaluación de la reclamación efectuada en los 10 días lectivos siguientes a su presentación al tutor.

## **8. RECUPERACIÓN.**

La primera y segunda evaluación tendrán su correspondiente recuperación en un plazo no superior a un mes después de la entrega de notas de la correspondiente evaluación, para todos aquellos alumnos que no hayan superado los contenidos mínimos.

Las pruebas cumplirán los mismos criterios que en la evaluación.

A finales de curso habrá un examen final, en junio. Este examen versará sobre la totalidad de los contenidos del curso.

Los alumnos que no superen con un cinco el tercer trimestre, tendrán un único examen de recuperación el mismo día del examen final, siempre y cuando no tengan suspenso ningún otro trimestre.

### **8.1 Actividades de recuperación de los alumnos con módulo pendiente.**

Los alumnos asistirán al centro los días especificados en su horario habitual para cada uno de los módulos suspensos siempre que haya disponibilidad física y sea compatible con el horario.

Las actividades llevadas a cabo para superar el módulo son:

1. Repaso de cada una de las Unidades Didácticas que componen el módulo.
2. Resolución de dudas referentes a los contenidos de la programación del módulo.
3. Realización de pruebas objetivas escritas de cada Unidad Didáctica o de Bloques Temáticos, con el objeto de evaluar de forma continua el proceso de recuperación del alumno.
4. Realización y presentación de trabajos referidos a los contenidos del módulo.

## **8.2 Procedimiento de evaluación de alumnos con módulo pendiente.**

Para los alumnos que, habiendo pasado de curso en el mismo ciclo, aun tengan el módulo pendiente de superar, se les realizarán las pruebas oportunas de la misma naturaleza descritas en el apartado de evaluación y con los mismos criterios de calificación de esta programación en los días establecidos por los profesores responsables del módulo de acuerdo con las fechas de evaluación fijadas por jefatura de estudios para este fin.

El profesor/a responsable se reunirá con estos alumnos al principio de curso para informar y organizar el trabajo y estudio del módulo al no poder asistir estos alumnos a las clases de manera regular.

## **8.3 Criterios de calificación.**

Los criterios de calificación de las pruebas de recuperación y del examen global de Febrero, seguirán los mismos criterios descritos en el apartado 7.3 "Criterios de calificación", para las pruebas escritas.

## **9. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.**

LIBRO DE TEXTO RECOMENDADO:

- Análisis de alimentos. Editorial síntesis
- Análisis de alimentos. Prácticas de laboratorio. Editorial síntesis

Serán necesarios todos aquellos materiales e instrumentos, equipos y mobiliario específico de éste módulo.

- Como material didáctico general, ordenadores y cañón de luz, equipo de video y TV, fotocopias.
- Libros de consulta: Manuales Panreac sobre análisis de alimentos, a través de buscadores de internet (Google) se seleccionan documentos de interés, trazabilidad, APPCC, etc....
- Cualquier otro que pueda ser de interés para la materia.

## **10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**

Las clases en el instituto se complementarán con viajes técnicos, visitas a industrias alimentarias, laboratorios de análisis de alimentos, mataderos, etc....

Así mismo, se harán salidas, a diferentes colegios de la ciudad residencias de ancianos, centros de salud y supermercados, para realización de encuestas y hacer diferentes trabajos sobre la alimentación de distintas colectividades.

Todas estas actividades se realizarían, siempre que fuese posible, en horario escolar, como actividad lectiva para los alumnos y corriendo el desplazamiento por su cuenta.

Para este curso 2023 – 2024, se programan las siguientes actividades:

- ✓ Visita al mercado central
- ✓ Visita a una gran superficie (Carrefour Barrio Blanco)
- ✓ Visita al obrador de “La Tahona”
- ✓ Visita a la cocina del Hotel “Alameda Palace”

## ✓ Visita al catering Salamanca

Dependiendo de las necesidades de tiempo y organización, alguna de las salidas se podrán compartir con el módulo de Alimentación equilibrada.

### **11. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.**

Frente a un grupo de alumnos **heterogéneo** por edades, formación académica previa, cualificación profesional, etc., que se maximiza con la matriculación por oferta parcial, la propuesta es emplear técnicas individuales de refuerzo con aquellas personas que así lo requieran y actividades de recuperación de una forma continuada.

Se adaptarán las actividades de enseñanza-aprendizaje para ellas, de manera que puedan alcanzar el mayor número de criterios de evaluación señalados anteriormente.

La finalidad general será la de favorecer la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes hasta el máximo potencial personal, de manera que pueda objetivarse el progreso y evolución favorable en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pero, naturalmente habrá unos límites de aplicación que determinen los recursos disponibles, la atención del profesor, así como otros elementos del contexto educativo.

Se seguirán siempre las indicaciones del departamento de orientación.

### **12. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y LA PRÁCTICA DOCENTE.**

Se realizará desde dos puntos de vista:

- Tanto por el propio profesor, a partir de la observación de los resultados, del ritmo de aprendizaje observado en el grupo de alumnos, de la dinámica creada en éste, de la aparición de dificultades y de los procedimientos de resolución, etc.
- En/con el grupo-clase, mediante el diálogo o si el profesor lo estima oportuno, con cuestionarios específicos.

### **13. BIBLIOGRAFÍA.**

- ❖ Análisis de alimentos. Procedimientos oficiales publicados por Panreac. Control alimentario (Juan Moral Gadeo).
- ❖ Operaciones básicas de laboratorio (McGraw Hill).
- ❖ Control e higiene de los alimentos (McGraw Hill).
- ❖ Internet: Artículos científicos, fichas de seguridad química, catálogos de material, etc.

### **14. OBSERVACIONES.**

Debido a la heterogeneidad de alumnado que suele presentarse en el ciclo de Dietética esta es una programación abierta y susceptible de modificaciones durante el curso académico.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA  
DEL MÓDULO  
ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EN EL ÁREA  
DE TRABAJO ASIGNADA EN LA  
UNIDAD/GABINETE DE DIETÉTICA**

**Centro:** I.E.S. Martínez Uribarri (Salamanca)

**Ciclo Formativo Grado Superior:** Dietética

**Módulo:** Organización y gestión en el área de trabajo asignada en la unidad/gabinete de dietética

**Duración:** 95 horas

**Profesora:** HERMINIA AMAT PERAL

**Curso:** 2023-2024

## ÍNDICE

1	MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	3
2	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO.....	4
3	RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:.....	4
4	CONTENIDOS.....	6
5	DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.....	9
6	METODOLOGÍA DIDÁCTICA.....	10
6.1	Actividades enseñanza aprendizaje.....	12
6.2	Fomento de la lectura y mejora de la ortografía.....	13
6.3	Uso de Tecnologías de Información y Comunicación.....	
6.4	Evaluación de las TICs	
7	EVALUACIÓN.....	14
7.1	Criterios de evaluación.....	14
7.2	Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	17
7.3	Criterios de calificación.....	19
7.4	Procedimiento a seguir con el alumno que copia.....	22
7.5	Procedimiento a seguir en alumnado que no se aplica el derecho a evaluación continua....	22
7.6	Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.....	23
8	RECUPERACIÓN	24
8.1	Procedimientos y criterios de calificación.....	24
8.2	Procedimientos de evaluación de alumnos con módulo pendiente.....	24
9	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	25
10	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	25
11	ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	25
12	EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y LA PRÁCTICA DOCENTE.....	27
13	BIBLIOGRAFIA.....	28
14	OBSERVACIONES.....	28

## 1 MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

La presente programación se basa en las siguientes normativas:

- Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE), de 3 de mayo
- Ley Orgánica 5/2002 de las cualificaciones y de la formación profesional, de 19 de junio.
- Real Decreto 548/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico superior en Dietética.
- Real Decreto 536/1995 de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico superior en dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas.
- Orden EDU 2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursan enseñanzas de formación profesional inicial en la comunidad de Castilla y León.

Por último, la presente programación tiene en cuenta la programación general anual que recoge la planificación general del centro para el presente curso escolar y el proyecto curricular del Ciclo Formativo elaborado por el Departamento de Formación Profesional Sanitaria.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, esta programación recoge las bases para la programación anual del departamento de Familia Profesional de Sanidad en el IES Martínez Uribarri, para el módulo de *Organización y gestión en el área de trabajo asignada en la unidad/gabinete de dietética* del Ciclo Formativo de Técnico de Grado Superior en Dietética para el curso académico 2022-23.

## 2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO

<b>Módulo Profesional</b>		Organización y gestión en el área de trabajo asignada en la unidad/gabinete de dietética			
<b>Ciclo formativo</b>		Dietética			
<b>Grado</b>		Superior		<b>Familia Profesional</b>	Sanidad
<b>Duración del ciclo formativo</b>	2.000 horas	<b>Duración completa del módulo</b>	95 horas	<b>Distribución semanal</b>	3 horas

## 3 RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

### Contribución del módulo a los objetivos generales del ciclo formativo:

- Adquirir la Unidad de Competencia (número 1) relacionada con este módulo, y recogida en el RD 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas, siendo ésta: “organizar y gestionar, a su nivel, el área de trabajo asignada en la unidad/gabinete”.
- Poseer una visión global e integrada del sistema sanitario en España, en sus aspectos organizativos, funcionales, sociales, económicos y administrativos.
- Preparar al alumno para adaptarse a posibles nuevas situaciones laborales como consecuencia de innovaciones organizativas introducidas en su área laboral.
- Proporcionar al alumno los conocimientos necesarios para realizar tareas administrativas y de organización de una unidad/gabinete, evaluar las necesidades de productos en un almacén, y administrar sus existencias en la unidad/gabinete, dentro del ámbito de sus competencias.
- Aprender a manejar y relacionar los diferentes tipos de documentación sanitaria con sus aplicaciones, cauces de su tramitación y manejo de los mismos, en función del tipo de servicio o institución sanitaria.

### Competencia general del ciclo y capacidades profesionales relacionadas con el módulo.

De acuerdo con el Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas, los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este técnico son: “Elaborar dietas adaptadas a personas y/o colectivos y controlar la calidad de la alimentación humana, analizando sus comportamientos alimentarios y sus necesidades nutricionales: programar y aplicar actividades

educativas que mejoren los hábitos de alimentación de la población, bajo la supervisión correspondiente”

Las capacidades profesionales relacionadas son:

- Organizar y/o programar, a su nivel, el trabajo de la unidad/gabinete, adaptando procedimientos, produciendo información o instrucciones, previendo, asignando o distribuyendo, tareas, recursos y materiales.
- Realizar, a su nivel, la gestión de la unidad/gabinete, gestionando el fichero de los pacientes/clientes, la adquisición, almacenamiento, reposición y mantenimiento del instrumental y material, obteniendo los informes técnicos y resúmenes de actividades.
- Valorar la interrelación de las personas con los estados de salud/enfermedad y precisar sus aspectos asistenciales, preventivos y rehabilitadores.
- Colaborar con los miembros del equipo de trabajo en el que está integrado, asumiendo sus responsabilidades, cumpliendo los objetivos asignados y manteniendo el flujo de información adecuado.
- Poseer una visión general e integrada del área sanitaria en la que se inscribe su campo ocupacional en sus aspectos organizativos, funcionales y administrativos.

### **3. Resultados de aprendizaje**

Los resultados de aprendizaje que se relacionan con las capacidades terminales son:

1. Analizar los diferentes tipos de documentación clínico-sanitaria señalando sus aplicaciones, describiendo los cauces de tramitación y empleo de los mismos en función del tipo de servicio o institución sanitaria.
2. Analizar técnicas de almacenamiento, distribución y control de existencias de los medios materiales, precisando las que permitan el correcto funcionamiento de una unidad, gabinete o servicio de atención a pacientes/clientes.
3. Manejar y adaptar aplicaciones informáticas de carácter general, relacionadas con la organización, gestión y tratamiento de datos clínicos y/o administrativos para mejorar el funcionamiento del servicio y/o unidad.
4. Elaborar presupuestos y facturas detalladas de intervenciones/actos sanitarios relacionando el tipo de acto sanitario con la tarifa y teniendo en cuenta las normas de funcionamiento definidas.
5. Analizar la normativa vigente sobre seguridad e higiene relativa al sector sanitario, identificando la de aplicación a su ámbito profesional.
6. Analizar la estructura organizativa del sector sanitario y de los centros/servicios/unidades de su ámbito de trabajo.

- Analizar el proceso de atención y/o prestación del servicio, relacionando las fases y operaciones con los recursos materiales, condiciones de ejecución y calidad.

Debido a la falta de tiempo en esta programación se han incluido parte de los contenidos de los **módulos de FOL**, por lo que en este apartado de la programación hay que añadir:

- Analizar las medidas sanitarias básicas inmediatas en el lugar de accidente en situaciones simuladas.

## 4 CONTENIDOS

### CONTENIDOS CONCEPTUALES DEL MÓDULO Y CONTENIDOS BÁSICOS

De acuerdo con el Real Decreto 548/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico superior en Dietética, los contenidos del módulo son los que se exponen a continuación. De ellos son contenidos básicos, de acuerdo al Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas, los señalados con las letras BS entre paréntesis.

#### 1. Organización sanitaria general:

- Estructura del Sistema Sanitario Público en España. (BS)
- Niveles de asistencia y tipo de prestaciones. (BS)
- Estructuras orgánicas y funcionales tipo de instituciones sanitarias: públicas y privadas. (BS)
- Planificación sanitaria: conceptos, etapas, organización de los servicios sanitarios.
- Indicadores de salud. (BS)
- El equipo de Atención Primaria. Equipo de salud. Salud comunitaria.
- Normas de seguridad e higiene en centros sanitarios. (BS)

#### 2. Organización sanitaria específica:

- Organización de un departamento de alimentación y nutrición en un hospital.
- Planificación y organización de las unidades/gabinetes de nutrición, clínica y/o dietética.
- Relaciones dietética-cocina-hospital. Ratio persona/usuarios
- Integración de las unidades/gabinetes de dietética en el sistema de salud.

#### 3. Gestión de existencia e inventarios

- Sistemas de almacenaje: ventajas e inconvenientes. Control de almacén. (BS)

- Clasificación de medios materiales sanitarios: criterios. (BS)
- Métodos de valoración de existencias. (BS)
- Elaboración de fichas de almacén. (BS)
- Inventarios: clasificación y elaboración. (BS)
- Plan de mantenimiento de equipos e instrumentación.
- Normas de seguridad e higiene aplicadas en almacenes de centros sanitarios. (BS)

#### **4. Tratamiento de la información/documentación**

- Documentación clínica: Tipos de documentos: intrahospitalarios, extra-hospitalarios e inter-centros. Utilidades y aplicaciones, criterios de cumplimentación, métodos de circulación de la información. (BS)
- Documentación no clínica: tipos de documentos intrahospitalarios, extra-hospitalarios e inter-centros, utilidades aplicaciones, criterios de cumplimentación, métodos de circulación de la información. (BS)
- Documentación relativa a operaciones de compra-venta: propuestas de pedido, albaranes, facturas, notas de abono/cargo, requisitos legales de cumplimentación.
- Regímenes de aplicación del IVA.

#### **5. Aplicaciones informáticas**

- Uso de aplicaciones informáticas de gestión y control de almacén, facturación y gestión económica. (BS)
- Utilización de paquetes informáticos para la gestión del fichero de pacientes, historias clínicas... (BS)
- Explotación de bases científicas.

#### **6. El proceso de atención o prestación del servicio**

- Objetivos, fases, operaciones y recursos. (BS)
- Análisis de datos e hipótesis de necesidades.
- La asesoría dietética
- La atención sanitaria como proceso de producción

#### **7. Calidad de la prestación del servicio o del producto BS**

- La calidad de los servicios sanitarios: calidad óptima, calidad lógica.
- Evaluación del proceso: Objetivos y actividades de investigación.
- Evaluación del paciente/cliente

- Optimización del rendimiento de control de calidad

#### **8. Conceptos fundamentales de economía sanitaria (BS)**

- Administración en salud pública: La salud según el desarrollo económico social.
- Instrumentos de política sanitaria: administración sanitaria.
- Planificación sanitaria: conceptos. Etapas. Organización de los servicios sanitarios

#### **CONTENIDOS PROCEDIMENTALES**

- Descripción del sistema de salud español y de sus instituciones sanitarias.
- Caracterización de los distintos niveles de asistencia sanitaria en España.
- Descripción de la unidad/gabinete de dietética: estructura física y distribución, composición, recursos materiales y humanos, organización general y funcionamiento.
- Trabajo en grupo de las unidades correspondientes a la unidad dietética y documentos en las operaciones de compra-venta
- Análisis de la situación de salud de una comunidad.
- Relación de los diferentes tipos de documentación sanitaria con sus aplicaciones.
- Descripción de los cauces de tramitación y manejo de los documentos clínicos en función del tipo de servicio o institución sanitaria.
- Selección de técnicas de almacenamiento, distribución y control de existencias de materiales que permitan el correcto funcionamiento de un supuesto lugar de trabajo.
- Elaboración de presupuestos y facturas detalladas de supuestas intervenciones y actos sanitarios.
- Uso de aplicaciones informáticas del centro para citar a supuestos pacientes, registrar sus datos, emitir informes, así como verificar las existencias del material y realizar presupuestos y facturas de una supuesta unidad/gabinete.
- Analizar los conceptos considerados básicos en economía sanitaria.
- Caracterizar el mercado de los servicios sanitarios.
- Analizar las situaciones de riesgo habituales en el ámbito de trabajo
- Describir las actuaciones preventivas y /o de protección adecuadas a la situación de riesgo
- Realizar técnicas sanitarias de primeros auxilios
- Analizar los mecanismos que inducen alteraciones del aparato circulatorio y respiratorio y describir sus manifestaciones morfológicas y funcionales
- Analizar las situaciones de riesgo habituales en el ámbito de trabajo

- Describir las actuaciones preventivas y /o de protección adecuadas a la situación de riesgo
- Realizar técnicas sanitarias de primeros auxilios

## CONTENIDOS ACTITUDINALES

Los contenidos actitudinales serán comunes para todo el módulo. Se resaltan los que aparecen a continuación:

- Desarrollar el interés por la profesión que va a desempeñar el alumno.
- Adquirir sentido de la responsabilidad y hábitos de trabajo.
- Generar curiosidad en los alumnos y crear una actitud positiva hacia la creatividad.
- Realizar actividades en grupo para fomentar el trabajo en equipo.
- Fomentar la autoestima.
- Crear un espacio abierto para la investigación de cada alumno para fomentar el autoaprendizaje, esencial en la vida profesional de nuestros días.
- Favorecer la aptitud para recoger y transmitir información

## 5 DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

El módulo tiene asignadas 95 horas de duración, a razón de 3 horas semanales por trimestre, tal y cómo se establece en el Anexo I del Real Decreto del currículo. De ellas reservaré 4 horas cada trimestre para las actividades de evaluación sumativa y/o actividades extraescolares, por lo que los contenidos se impartirán en 83 horas lectivas distribuidas en los siguientes bloques temáticos:

- BLOQUE 1: ORGANIZACIÓN SANITARIA
  - UNIDAD 1. Conceptos de salud. Sistemas sanitarios.
  - UNIDAD 2. Sistema Nacional de Salud: Estructura. Niveles de asistencia y tipos de prestaciones
  - UNIDAD 3. Salud Pública y Salud Comunitaria. Indicadores de Salud. Economía sanitaria.
- BLOQUE 2: La unidad de dietética. Documentación
  - UNIDAD 4. La Unidad Dietética.
  - UNIDAD 5. Documentación Sanitaria.
- BLOQUE 3: GESTIÓN DE EXISTENCIAS E INVENTARIOS:

- UNIDAD 6. Operaciones de compra-venta. Documentos en las operaciones de compra-venta.
- UNIDAD 7. Almacenes sanitarios
- UNIDAD 8. Gestión del almacén.
- BLOQUE 4: LA CALIDAD Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO
  - UNIDAD 9. La calidad en atención sanitaria. Fundamentos de economía sanitaria.
  - UNIDAD 10. El proceso de prestación del servicio.
- BLOQUE 5: APLICACIONES INFORMÁTICAS (TRANSVERSAL)
  - UNIDAD 11. Introducción a la informática. Manejo de programas informáticos relacionados con el módulo.
- BLOQUE 6: UNIDADES DE FOL
  - UNIDAD 12. Enfermedades profesionales y accidentes de trabajo Riesgos laborales en el personal sanitario. Primeros auxilios.

La programación de este módulo se realiza pensando en un curso de tres trimestres presenciales en el centro educativo con aproximadamente 10-12 semanas reales para dedicar a las actividades de enseñanza-aprendizaje dentro de cada evaluación trimestral.

De acuerdo con ello, la distribución de las distintas unidades de trabajo en las diferentes evaluaciones sería la siguiente:

- Primera evaluación: UT 1, UT 2, UT3, UT4, UT11
- Segunda evaluación: UT 5, UT 6, UT 7, UT11
- Tercera evaluación: UT 8, UT9, UT10, UT11, UT12

## 6 METODOLOGÍA DIDÁCTICA

El nuevo modelo de Formación Profesional demanda la puesta en práctica de una metodología didáctica que armonice la consecución de los tres aspectos fundamentales en la que se basa: adquisición de capacidades y competencias, adecuación a las características del alumnado y adaptación a la naturaleza del ciclo formativo de que se trate, con el objetivo de que el alumno pueda construir su propio aprendizaje y lo ponga en práctica en su vida profesional. Así, la actividad constructiva del alumno es el factor decisivo en este proceso dinámico de enseñanza – aprendizaje siendo el alumno el que, en último término, modifica y reelabora sus esquemas, construyendo su propio proceso de enseñanza.

Este modelo **constructivista** pretende alcanzar la competencia de acción y se caracteriza por los siguientes rasgos distintivos:

- El alumno es el protagonista de su propia instrucción, el profesor debe elaborar las estrategias necesarias y crear las circunstancias precisas para acompañar y favorecer su proceso de aprendizaje.
- Para ello, es necesario tener en cuenta los conocimientos previos del alumno, que están estructurados en forma de esquemas mentales con los que él opera.
- El proceso de aprendizaje, por tanto, consiste en la modificación de esos esquemas, bien por incorporación de nuevos contenidos o bien por modificación de las relaciones establecidas entre ellos.
- Las actividades de aprendizaje constituyen el instrumento que permite al alumnado el desarrollo de sus capacidades, conformando el eje principal de su proceso de instrucción.
- Las fuentes de aprendizaje son muchas y muy variadas, y no residen exclusivamente en el profesor.
- Los contenidos deben ser el soporte cuyo conocimiento permite llevar a cabo las actividades.
- Estos contenidos deben resultar relevantes para el alumno, favoreciendo la relación entre ciencia, técnica y organización.
- El aprendizaje significativo implica una interiorización de actitudes y una aceptación de nuevos valores, por lo que es necesario desarrollar actitudes positivas hacia el objeto de aprendizaje.

En este proceso, **el profesor** actúa como guía y mediador, para facilitar en los alumnos la adquisición de aprendizajes significativos que permitan establecer relaciones entre los conocimientos, experiencias previas y los nuevos contenidos, su función, por tanto, será la de dirección y facilitación de este proceso, consistiendo básicamente en:

- Organizar las actividades de enseñanza-aprendizaje
- Orientar y guiar al alumnado en su proceso de aprendizaje
- Resolver las dudas planteadas por los alumnos
- Revisar las actuaciones del alumnado
- Evaluar todo el proceso, el desarrollo y la adquisición de las capacidades.

En la **organización de las actividades** se incluirá una presentación de cada una de las unidades de trabajo y de los apartados que constituyen su secuencia de desarrollo. El alumnado debe conocer, en todo momento, el sentido que tienen las actuaciones que va a realizar, su propósito inmediato y la proyección de éstas sobre su futura actividad profesional.

Por todo lo indicado, se debe considerar la concepción metodológica como una guía y orientación para el aprendizaje de capacidades técnicas, por lo que el trabajo metodológico va encaminado no tanto “al saber”, entendido como un conocimiento teórico sin aplicaciones prácticas, como “al saber hacer”, integración del conocimiento teórico con el práctico.

Por todo lo anterior, se pueden concretar las **características que definen la metodología aplicada**, las cuales son:

- Activa: participando todos los elementos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Variable: adaptada al tipo de actividades desarrolladas en los distintos bloques temáticos y unidades de trabajo
- Individual: teniendo en cuenta los diferentes ritmos de trabajo y aprendizaje de cada alumno.
- Inductiva: el propio alumno será el que llegue al conocimiento de aquellas cuestiones motivo de estudio, desde los aspectos más generales o sencillos, a los más complicados o abstractos.
- Experimental: mediante la realización de diversos procedimientos que apliquen los contenidos teóricos impartidos

### 6.1 Actividades enseñanza aprendizaje.

Para conseguir los fines expresados anteriormente se pueden utilizar, entre otras, los siguientes tipos de actividades metodológicas:

- Actividades de introducción - motivación: mediante las que se presenta al alumno la realidad que han de aprender y la necesidad de aplicar su conocimiento científico.
- Actividades de exploración de conocimientos previos: son aquellas que se realizan para conocer las ideas, opiniones, aciertos o errores conceptuales, de los alumnos sobre los contenidos que se van a desarrollar.
- Actividades de desarrollo: son las que permiten a los alumnos conocer los nuevos conceptos, procedimientos o actitudes.
- Actividades de síntesis-resumen: que facilitan la relación entre los distintos contenidos aprendidos y favorecen un enfoque globalizador con el resto de unidades de trabajo tanto del presente módulo como del resto de los del ciclo.
- Actividades de consolidación: las cuales constan en el contraste de las nuevas ideas desarrolladas con las existentes previamente en los alumnos y en las que aplican los aprendizajes nuevos, afianzando así los conocimientos adquiridos.
- Actividades de recuperación: son las programadas para que los alumnos que no han alcanzado los objetivos previstos puedan llegar a conseguirlos.
- Actividades de ampliación: mediante su utilización se permite continuar construyendo conocimientos a los alumnos que han realizado de manera satisfactoria las actividades de desarrollo propuestas, y que se considera que no son imprescindibles para lograr el desarrollo de las capacidades terminales.
- Actividades de evaluación: son las dirigidas a la evaluación inicial, formativa y sumadora que no estuvieran cubiertas por las actividades de aprendizaje de los tipos anteriores.

## 6.2 Fomento de la lectura y mejora de la ortografía

En general, muchos de los alumnos de primeros cursos de los ciclos formativos, no suelen tener un hábito de lectura adquirido por lo que éste, es un objetivo de difícil abordaje. A través de artículos de revistas científicas y de prensa relacionados con los contenidos de las diferentes unidades de trabajo, que se les propondrá para realizar alguna actividad, intentaremos fomentar este hábito. Asimismo, a través de la escritura en la pizarra de las palabras de difícil ortografía, nuevas, etc. y a través del fomento de la lectura en el que haremos hincapié durante este curso académico, esperamos que los alumnos tengan una buena ortografía y una buena expresión hablada y escrita, que son con frecuencia unas de las grandes “asignaturas pendientes” de los alumnos de ciclos de grado superior.

## 6.3 INTEGRACIÓN CURRICULAR EN LAS TICS

Competencias digitales que se trabajan en el módulo:

- Búsqueda y selección de información relacionada con los contenidos del módulo a través de internet.
- Comunicación interpersonal y trabajo colectivo en redes.

Herramientas que se utilizan para adquirir estas competencias:

- Ordenador del aula y ordenadores de los alumnos
- Proyector del aula

Objetivo:

El objetivo es obtener información básica necesaria para el manejo de las herramientas digitales para permitir al alumno desenvolverse en la sociedad y en su entorno laboral

Metodología:

El uso de las TIC aplicadas a este módulo lo realizaremos en varias vertientes:

- Uso de herramientas digitales para crear materiales de educación adecuados para su uso en el aula: esquemas, mapas conceptuales, poster, presentaciones en PowerPoint, etc.
- A través de la preparación y exposición, por parte de los alumnos, de presentaciones de algunos de sus trabajos en Word y PowerPoint.
- A través de la preparación de un inventario de los productos de dietética del aula-taller en Excel.
- Búsqueda de información en Internet, de manera eficaz, relacionada con los contenidos del módulo.

- Identificar, recopilar y compartir contenidos webs aptos para el aprendizaje en el aula, entendiendo las cuestiones relacionadas con los derechos de autor y uso honesto de los materiales.
- Uso de herramientas digitales (correo electrónico) para compartir archivos y documentos

#### **6.4 Evaluación de las TICs.**

Para evaluar el uso de las TICs en el aula les pasaré una encuesta de valoración del uso de las diferentes herramientas digitales de forma directa y abierta, sin dirigir de ninguna manera la respuesta del alumno sobre las diferentes dimensiones de la encuesta.

Encuesta tipo:

1. ¿El uso de las TICs ha cumplido tus expectativas?
2. ¿Has encontrado soluciones adecuadas a tus necesidades?
3. ¿La capacidad de respuesta a tus dudas se ha resuelto de forma adecuada?
4. ¿El tiempo invertido en la solución de los problemas ha sido alto?
5. ¿Los datos obtenidos son fiables?
6. ¿Los equipos disponibles son acordes a tus necesidades?
7. ¿Qué echas en falta para un mejor uso de las TICs?
8. ¿Te ha desbordado trabajar con estas herramientas informáticas?
9. ¿La comunicación entre los compañeros y el profesor ha sido más eficaz?
10. ¿Cómo valoras tu aprendizaje con estas herramientas?

### **7 EVALUACIÓN**

#### **7.1 Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación son los referidos a continuación, según el Real Decreto del Título 545/1995, de 7 de abril, y se encuentran relacionados con las capacidades terminales de la siguiente manera:

##### **Capacidad terminal 1:**

- Interpretar documentos de citación señalando el procedimiento adecuado para realizarla, en función de los diferentes tipos de servicios o unidades de diagnóstico.
- Describir el contenido de los ítems de identificación personal, de la institución y del servicio de referencia que son necesarios cumplimentar para “citar” o solicitar pruebas complementarias a los pacientes/clientes.
- Especificar la estructura de los documentos y los códigos al uso para realizar el registro de documentos sanitarios, precisando los mecanismos de circulación de la documentación en las instituciones sanitarias.
- Explicar el significado y estructura de una historia clínica tipo, describiendo la secuencia lógica de “guarda” de documentos y pruebas diagnósticas.

- Realizar diagramas de los servicios y/o unidades hospitalarias, describiendo sus relaciones y sus dependencias, tanto internas como generales o de contorno.
- Analizar la información técnica necesaria para el desarrollo de su actividad profesional, clasificándola en función de las materias y actividades que se pueden realizar.
- Explicar los tipos de registro de material clínico, características de la información que contiene, métodos de codificación y procedimientos de archivos más utilizados en el sector sanitario.

### **Capacidad terminal 2**

- Explicar los métodos y condiciones de almacenamientos, conservación, precisando el idóneo en función del tipo y características del material.
- Explicar los métodos de control de existencias y sus aplicaciones para la realización de inventarios de materiales.
- Describir los documentos de control de existencias de almacén asociando cada tipo con la función que desempeña en el funcionamiento del almacén.
- Describir los procedimientos generales de distribución de material a las distintas áreas de trabajo de las unidades de atención a pacientes/clientes.

En un supuesto práctico de gestión de almacén sanitario (consulta/servicio), debidamente caracterizado:

- Realizar el inventario de las existencias.
- Identificar las necesidades de reposición acordes al supuesto descrito.
- Efectuar órdenes de pedido, precisando el tipo de material, en función de sus características y necesidades de almacenamiento.

### **Capacidad terminal 3:**

- Diseñar formatos de presentación de la información para su uso en programas de aplicaciones informáticas.
- Describir las utilidades de la aplicación identificando y determinando las adecuadas a las características de la unidad/consulta sanitaria.

En un supuesto práctico de gestión documental de una consulta debidamente caracterizado:

- Seleccionar la base de datos adecuada a las necesidades descritas en el supuesto.
- Definir las estructuras de presentación de datos en base a las especificaciones del supuesto.
- Introducir correctamente los datos en la base.
- Realizar correctamente la codificación, registro y archivado, si procede, de los documentos o material gráfico.

- Redactar resúmenes de actividad o informes de resultados, a partir de los datos existentes en la base de datos.

#### **Capacidad terminal 4**

- Explicar qué criterios mercantiles y elementos definen los documentos contables de uso común en clínicas de atención sanitaria.

- Enumerar las normas fiscales que deben cumplir este tipo de documentos mercantiles.

En un supuesto práctico de facturación, debidamente caracterizado:

- Determinar las partidas que deben ser incluidas en el documento (presupuesto o factura)
- Realizar los cálculos necesarios para determinar el importe total y el desglose correcto, cumpliendo las normas fiscales vigentes.
- Confeccionar adecuadamente el documento, presupuesto o factura según el supuesto definido.

#### **Capacidad terminal 5:**

A partir de un cierto número de planes de seguridad e higiene con diferente nivel de complejidad:

- Identificar y describir los aspectos más relevantes de cada plan.
- Identificar y describir los factores y situaciones de riesgo para la salud y la seguridad contenidos en los mismos.
- Relacionar y describir las adecuadas medidas preventivas y los medios de prevención establecidos por la normativa.
- Relacionar y describir las normas sobre la simbología y situación física de señales y alarmas, equipos contra incendios y equipos de primeros auxilios.
- Explicar las especificaciones de los medios y equipos de seguridad y protección en función de las diferentes unidades y/o servicios sanitarios, elaborando la documentación técnica de apoyo.

#### **Capacidad terminal 6**

- Describir la estructura del sistema sanitario en España.
- Explicar las estructuras organizativas tipo y las relaciones funcionales del centro/servicio/unidad en el ámbito de su actividad.
- Explicar las funciones y resultados que deben conseguirse en la unidad/servicio y puestos de trabajo más relevantes.

#### **Capacidad terminal 7**

- Identificar los factores que determinan la calidad de atención/prestación del servicio/producto.

- Explicar los factores que intervienen y los componentes del coste de la prestación del servicio o de elaboración del producto.
- Explicar, en su caso, el proceso de preparación del paciente/cliente para la prestación del servicio.

Se incluye también:

En relación con el módulo de FOL:

### **Capacidad terminal 2:**

- Identificar la prioridad de intervención en el supuesto de varios lesionados o de múltiples lesionados, conforme el criterio de mayor riesgo vital intrínseco de lesiones
- Identificar la secuencia de medidas que deben ser aplicadas en función de lesiones existentes en el supuesto anterior
- Realizar la ejecución de técnicas sanitarias (RCP, inmovilización, traslado), aplicando los protocolos establecidos

## **7.2 Procedimientos e instrumentos de evaluación**

Según la Orden EDU/2169/2008 de 15 de diciembre, la evaluación del aprendizaje del alumno en los ciclos formativos será continua. Se realizará a lo largo de todo el proceso formativo del alumno.

En la modalidad presencial el proceso de evaluación continua requiere la asistencia a las clases y realización de actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

Con el fin de garantizar el derecho del alumnado a que su rendimiento sea valorado conforme a criterios de plena objetividad, los centros deberán hacer públicos, antes del comienzo del curso, los objetivos y contenidos necesarios para superar el módulo; los instrumentos, procedimiento y criterios de calificación que aplicaran para la evaluación de los resultados de aprendizaje.

Los procesos de evaluación se adecuarán a las adaptaciones metodológicas de las que haya podido ser objeto el alumnado con discapacidad y se garantizará su accesibilidad a las pruebas de evaluación.

Por tanto, los procedimientos de evaluación tienen como finalidad evaluar el rendimiento de los alumnos y la actuación del profesor. La evaluación de los alumnos se hará en cuatro momentos:

En todo caso, la evaluación se realizará tomando como referencia los objetivos y los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales y los objetivos generales del ciclo formativo.

También se atenderá a lo señalado en la ORDEN EDU/2169/2008 de 15 de diciembre por la que se regula el proceso de evaluación y acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León.

La evaluación en esta programación se llevará a cabo en dos procesos distintos: por un lado, se evaluará el **proceso de enseñanza** y por otro el **proceso de aprendizaje**.

Con relación a la primera, **proceso de enseñanza**, se evaluará la labor docente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y los diversos elementos de la programación mediante el uso de registros y anotaciones en el diario del profesor. Todo ello se evaluará para que se pueda producir los reajustes necesarios y colaborar así al proceso de innovación y mejora de la tarea educativa.

En cuanto a la evaluación del **proceso de aprendizaje** será **continua, formativa e integradora**.

Las **técnicas** e instrumentos de evaluación utilizados serán:

- La observación directa y sistemática de la actitud
- La asistencia regular a clase y del trabajo diario realizado en el aula por el alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje
- La resolución de ejercicios planteados tanto en grupo como individualmente, la realización y entrega de los trabajos propuestos
- Los resultados de las pruebas objetivas planteadas sobre las distintas unidades de trabajo (dirigidas a conocer el nivel de aprendizaje desarrollado por cada uno de los alumnos).

Se tendrá en cuenta otras fuentes de información sobre los alumnos como entrevistas realizadas a los mismos, información procedente de los padres o tutores, información procedente de otros docentes en reuniones del departamento o de evaluación, o incluso con el departamento de orientación.

Dicha evaluación se realizará en **tres momentos**:

- **Evaluación inicial**: se realizará al principio del curso mediante una prueba objetiva de conceptos genéricos que serán desarrollados en el módulo. También se podrá llevar a cabo una evaluación inicial a través de preguntas o cuestiones determinadas de cada una de las unidades de trabajo para conocer los conocimientos previos del alumnado.
- **Evaluación formativa**: esta evaluación se concretará, entre otros, en los siguientes aspectos:
  - Seguimiento de las actividades en el aula
  - Exposición y defensa de trabajos realizados
  - Documentación elaborada en diferentes unidades de trabajo
  - Resolución de problemas y supuestos prácticos
  - Elaboración y ejecución adecuada de protocolos de trabajo

Los aspectos que pueden ser evaluados, entre otros, serán:

- La continuidad y progresión en el trabajo
- Dudas y preguntas formuladas
- El rigor y el método en las actividades

- La forma de acceso a la información y selección de datos
  - Presentación de trabajos
  - Elaboración y redacción de informes
  - Comunicación verbal
  - Resultados finales de actividades
  - Desarrollo de habilidades y actitudes
- Evaluación final o sumativa: se llevará a cabo a través de un registro o informe de evaluación con los criterios de evaluación correspondientes a todos los bloques de contenido trabajados durante todo el curso escolar y especificado y contemplado en el apartado 5 para cada una de las unidades de trabajo.

Se realizarán a lo largo del curso **tres evaluaciones**, con contenidos teórico-prácticos. Dichos procedimientos constarán de:

- Pruebas escritas u orales: en cada evaluación se desarrollará una o varias pruebas en las que se valorarán los contenidos teóricos impartidos en el aula, también la ortografía, vocabulario, y la forma de expresar los contenidos a evaluar
- Pruebas o supuestos prácticos: serán valoradas mediante la observación de los alumnos durante la realización de las mismas, y mediante la realización de unas fichas resumen, así como a través de supuestos o ejercicios prácticos al finalizar cada evaluación, en el que los alumnos demuestren sus habilidades, destrezas y conocimientos adquiridos.
- Realización de trabajos y controles por parte del alumno con seguimiento y análisis por parte del profesor, que se valorarán a efectos de mejora de las calificaciones finales, pero que no serán tenidos en cuenta si no se alcanza un 5 como mínimo en el resto de las pruebas.

Actitud en el aula: donde se realizará una observación directa del alumno día a día en el aula,

### 7.3 Criterios de calificación

Los instrumentos de evaluación que se proponen para evaluar al alumno son:

- **Pruebas orales y/o escritas** para valorar básicamente el nivel de conocimientos. Pueden ser preguntas cortas o largas, abiertas o cerradas, test, etc.
- **Pruebas prácticas, actividades y trabajos** para valorar la aplicación de los conocimientos a la práctica.
  - En los trabajos y actividades se valorará: además de la claridad de conceptos, el orden y limpieza en el cuaderno y/o apuntes, vocabulario y ortografía, esquemas y gráficos, capacidad de observación, organización de su trabajo, utilización correcta de material y apuntes, etc.

- En las pruebas prácticas el alumno deberá demostrar la destreza necesaria para desarrollar la competencia profesional asignada al módulo además del conocimiento de los fundamentos técnicos, el desarrollo de habilidades, la realización correcta de las técnicas y el cumplimiento de todas las normas de seguridad e higiene.
- **Observación continua y directa** para valorar las **actitudes**, teniendo en cuenta sobre todo la participación y disposición del alumno y el respeto a los compañeros, así como la aceptación de opiniones, iniciativa, creatividad, esfuerzo, etc.

La evaluación es sumativa y se valorará y calificará el progreso de cada alumno en el logro de las competencias profesionales y los resultados de aprendizaje, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos. El módulo se evaluará en tres evaluaciones, una por trimestre.

En cada evaluación trimestral la nota estará formada de varios elementos:

<b>70% de la nota</b>	<p>Calificación de las pruebas escritas) que consistirán en preguntas cortas, abiertas o cerradas y preguntas tipo "test" realizadas a lo largo del trimestre y/o pruebas prácticas.  <b>Calificación mínima a obtener en esta prueba para aprobar la evaluación trimestral: 5 puntos sobre 10.</b></p>	<p>Se tendrá en cuenta la capacidad de análisis y aplicación de los contenidos adquiridos y no simplemente la memorización de conceptos.  <b>En el caso de las preguntas tipo "test" habrá 4 posibles respuestas de las que sólo una será correcta.</b></p>
<b>20% de la nota</b>	<p>Actividades y trabajos individuales, las actividades y trabajos en grupos y su organización de los apuntes y documentación entregados y/o realizados en clase. Se incluye aquí el trabajo sobre artículos leídos, visitas realizadas, etc  <b>Calificación mínima a obtener en esta prueba para aprobar la evaluación trimestral: 5 puntos sobre 10.</b></p>	
<b>10% de la nota</b>	<p>Actitud del alumno.  <b>Calificación mínima a obtener en esta prueba para aprobar la evaluación trimestral: 5 puntos sobre 10.</b></p>	

#### CRITERIOS DE CALIFICACION DE LAS PRUEBAS OBJETIVAS ESCRITAS:

-Prueba de tipo test:

Constarán de un número variable de preguntas (entre 10 y 50, según el temario a evaluar), de respuesta múltiple (4 opciones y sólo una correcta).

La calificación se obtendrá dando un punto por cada pregunta bien contestada y penalizando las mal contestadas (0,25 puntos o 0,33 según la dificultad de las preguntas)

El mínimo exigible es la obtención de un número de puntos que corresponda al 50% de las preguntas (5 puntos sobre 10, El resto de las calificaciones se repartirá proporcionalmente)

-Prueba de base estructurada:

Constarán de un número variable de preguntas de respuesta breve y concreta (según el temario a evaluar).

El mínimo exigible es contestar el 70% de las cuestiones planteadas (en cada respuesta es suficiente que se responda correctamente el 50% de los contenidos incluidos en la pregunta)

-Pruebas combinadas (tipo test y preguntas de base estructurada)

Se utilizan los mismos criterios

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS PRÁCTICAS

Se realizarán mediante la resolución de supuestos prácticos relacionados con los contenidos del módulo

El mínimo exigido es responder al 50% de los supuestos planteados, que se calificará con un 5. El resto de las calificaciones se hará en función de la correcta ejecución de los mismos.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

La calificación se repartirá proporcionalmente según el número y la importancia de las actividades realizadas.

El mínimo exigido (5 puntos sobre 10) es realizar el 80% de las actividades propuestas, con el mínimo de requisitos exigidos y su entrega en la fecha prevista. El resto de las calificaciones se hará en función de la correcta ejecución de las mismas, valorando las aportaciones del alumno que superen a los mínimos exigidos.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA ACTITUD.

Para la calificación de la actitud del alumno se valorará positivamente el esfuerzo y el afán de superación, la responsabilidad, la entrega de los trabajos en tiempo y forma, el respeto a los compañeros, su capacidad de trabajar en grupo y la asistencia a clase:

#### OBSERVACIONES

- Los **porcentajes** asignados al apartado 1 y 2, podrán ser variados y repartidos entre los mismos en función del desarrollo y evaluación de los contenidos entre los trabajos, ejercicios o exámenes y su importancia en cada evaluación, siendo este cambio debidamente comunicado a los alumnos.
- Cuando a lo largo de una **evaluación no se lleven a cabo trabajos, supuestos prácticos o actividades** similares por no haber sido necesaria su realización, el porcentaje asignado a ese punto se sumará al **apartado 1** de aptitudes y conocimientos, siendo el valor de estas en tal **caso del 90%** sobre el total de la calificación de la evaluación.
- Durante la evaluación se realizarán 1 prueba, dónde se valoren las aptitudes o conocimientos adquiridos por el alumno.

Se elaborará una nota numérica sin decimales y trimestral, de 1 a 10, considerándose evaluaciones aprobadas las que tengan calificaciones iguales o superiores a 5.

Dado que los contenidos son completamente distintos en cada evaluación, la superación de los contenidos evaluados en la tercera evaluación no implica la superación de los contenidos de las dos evaluaciones previas. Se considerará aprobada la asignatura cuando se superen las tres evaluaciones con una calificación de 5.

#### **7.4. Procedimiento a seguir para el alumno que copia**

- El intento de copia o sospecha de copia o plagio por cualquier procedimiento en una prueba o trabajo será causa de retirada inmediata de la prueba o trabajo y calificación de la misma con puntuación igual a **ceró**. Lo mismo sucederá cuando en el transcurso de una prueba escrita se infrinjan las normas, conversando o intentando conversar con compañeros o mostrando material no permitido para las mismas. Estos alumnos deberán examinarse **de toda la materia** del módulo en el examen de junio o septiembre según corresponda.
- Cuando un alumno llegue con retraso a una convocatoria de prueba objetiva o no pueda asistir a la misma **sin causa** debidamente **justificada** y documentada, perderá el derecho a la realización de la misma.

#### **7.5. Procedimiento a seguir con el alumnado al que se le aplica la pérdida del derecho a evaluación continua.**

Según el PRI, artículo 13.4.c, se produce la pérdida del derecho a la evaluación continua cuando el número de faltas de asistencia clase injustificadas superen el 10% del total de horas del módulo. En el caso de los **Ciclos Formativos**, con un número de faltas de asistencia a clase injustificadas superen el 10% del total de horas del módulo (10 horas) o con actividades no realizadas, supondrán la imposibilidad de aplicar la evaluación continua, por lo que será evaluado mediante un procedimiento extraordinario que determinará el profesor responsable del módulo.

El cómputo se hará sobre el total de faltas, justificadas o no, salvo enfermedad, dado el carácter eminentemente práctico de estas enseñanzas. La justificación por enfermedad debe hacerse con certificación médica en la que se indiquen los días de convalecencia o ingreso hospitalario; y se presentará al incorporarse al profesor del módulo (copia) y al tutor del grupo (original).

Dicha situación, para que sea efectiva, debe comunicarse por escrito al alumno por parte del profesor.

La prueba final se realizará en el mes de junio y de forma extraordinaria en el mes de septiembre para los alumnos que no hayan superado el módulo en la convocatoria de junio

Las pruebas del procedimiento extraordinario versarán sobre la **totalidad de los contenidos teóricos y/o prácticos**, impartidos durante el curso escolar, con independencia de que el alumno haya realizado y superado durante el mismo alguna prueba escrita o práctica.

La **modalidad de las pruebas** a realizar será de las siguientes características:

- Pruebas objetivas orales o escritas mediante preguntas tipo test, preguntas cortas, temas a desarrollar según el profesor considere oportuno.
- Pruebas objetivas práctica cuando lo requieran los contenidos.

La calificación del módulo dependerá únicamente de las calificaciones obtenidas en las pruebas finales y convocadas para tal fin, teniendo en cuenta que tienen que ser todas positivas para que la calificación anual sea positiva (superación del 50% de la materia o calificación mayor de 5 puntos sobre 10).

No obstante, el alumno podrá asistir a clase y realizar las actividades programadas, de modo que pueda obtener la formación adecuada que le permita superar dichas pruebas y le sirva de referencia para valorar su progresión, si bien ese trabajo no se tendrá en cuenta a la hora de la evaluación y calificación del alumno, al no poder aplicar los criterios de evaluación.

En estas pruebas se tendrán en cuenta los criterios de calificación descritos en esta programación

En su calificación, si el alumno abandona la asistencia a clase, no se podrá valorar el apartado "observación directa" (valorado con un punto sobre 10) lo que implica que la nota máxima nunca podrá superar el 9.

### **7.6 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.**

- Si un alumno estuviese en desacuerdo con la calificación obtenida en la evaluación trimestral, al día siguiente lectivo de la recepción de notas podrá presentar por escrito al profesor correspondiente la solicitud de revisión.
- Si el alumno no estuviese de acuerdo con las explicaciones efectuadas por el profesor, podrá presentar por escrito al tutor en los dos días lectivos siguientes a la recepción de notas la solicitud de revisión de dicha calificación argumentando su desacuerdo.
- Resolución por parte de la junta de evaluación de la reclamación efectuada en los 10 días lectivos siguientes a su presentación al tutor.

## **8 RECUPERACIÓN**

### **8.1 Procedimientos y criterios de calificación**

- En el caso de obtener calificación negativa en alguna de las pruebas realizadas durante una **evaluación**, lo que supondrá la calificación de suspenso en esa evaluación, el alumno podrá realizar una prueba de **recuperación** de la materia no superada mediante pruebas similares

- a las realizadas durante la evaluación al inicio de la siguiente evaluación, en cuyo caso los criterios de calificación y evaluación serán los mismos que los ya citados para la evaluación.
- Si las pruebas de recuperación propuestas **no son superadas**, deberá presentarse con la totalidad de los contenidos de la evaluación o evaluaciones pendientes en la primera convocatoria final en junio para poder superar el módulo.
  - La nota del examen hará media ponderada con las calificaciones obtenidas en los trabajos y actividades en el aula y en la actitud durante la evaluación pendiente, de acuerdo con la ponderación de la tabla de criterios de calificación, para obtenerse así la nota media de la evaluación y la nota final global.
  - Cuando no se supere el módulo en esta primera convocatoria final, se realizará una segunda convocatoria final en **junio** de recuperación en las fechas que Jefatura de estudios, de acuerdo con el profesorado, determine. Dichas pruebas versarán sobre la **totalidad de los contenidos básicos**, si tiene dos o más evaluaciones no superadas, o de los contenidos correspondientes a una evaluación no superada.
  - En este caso, la calificación del módulo dependerá únicamente de las calificaciones obtenidas en las pruebas finales y únicas convocadas para tal fin, teniendo en cuenta que tienen que ser todas positivas para que el módulo pueda ser aprobado. (superación del 50% de la materia o calificación mayor de 5 puntos sobre 10)
  - La modalidad de las pruebas a realizar en el examen de junio y septiembre serán de las mismas características que las realizadas durante el curso para el apartado 1 (Valoración de aptitudes y conocimientos) y, siempre que el profesor lo considere oportuno, para el apartado 2 (Seguimiento y análisis de las producciones de los alumnos) y con los mismos procedimientos, criterios de evaluación y de promoción (mínimos exigidos), seguidos en la evaluación del módulo.

## 8.2 Actividades de recuperación de alumnos con módulo pendiente

Con aquellos alumnos que estén en 2º curso de C.F.G.S de Dietética pero con el módulo de Organización y Gestión del área de trabajo asignada a la unidad/gabinete de dietética, de primer curso se seguirá la siguiente estrategia con el objetivo de que estos alumnos superen el mismo.

Al principio del curso lectivo, la profesora responsable del módulo mantendrá una reunión con los alumnos con el módulo pendiente de la que se levantará acta, que posteriormente se entregará en Jefatura de Estudios y en la que se informará al alumno de: las actividades a realizar, procedimientos de evaluación y criterios de calificación para la recuperación del módulo

Los criterios de evaluación son los mismos que los expuestos en el punto 7.1 de la presente programación.

En la primera mitad del segundo cuatrimestre, en una fecha acordada entre alumno/s y profesora, se realizará una prueba objetiva escrita para valorar el nivel de conocimientos adquiridos.

Dicha prueba consistirá en preguntas cortas, abiertas o cerradas y/o preguntas tipo "test" sobre los contenidos básicos del módulo.

## 9 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales y recursos de utilidad para impartir este módulo serían:

- Apuntes facilitados por el profesor
- Recursos TIC: ordenador del profesor, conexión a Internet para el acceso a páginas de legislación y para visitas guiadas, cañón para la proyección de la pantalla del ordenador.
- Ordenadores con acceso a Internet: programas, aplicaciones informáticas e información obtenida en internet
- Material bibliográfico de la biblioteca del centro

## 10 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Siempre y cuando las circunstancias actuales lo permitan:

Visita a un centro de salud

Visita a una unidad de dietética

Asistencia a charlas, conferencias, exposiciones relacionadas con los contenidos del módulo.

## 11 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se detectarán y, en la medida de lo posible, se atenderán las posibles dificultades, deficiencias y minusvalías y demandas de aprendizaje especiales que pudieran presentar los alumnos y que les pudieran impedir el seguimiento normal de la programación. Se realizarán los apoyos oportunos, dentro de las posibilidades disponibles, para conseguir que los citados alumnos se incorporen al ritmo normal de la programación.

En todo caso, las medidas a adoptar serán adaptaciones curriculares no significativas, es decir, pequeños cambios en el proceso habitual de enseñanza encaminados a dar respuesta a estas dificultades, como prever actividades de apoyo, elaboración de esquemas y trabajos individuales de refuerzo sobre los contenidos, así como adaptación de los espacios y eliminación de barreras arquitectónicas en el caso de minusvalías físicas.

Respecto de estos alumnos nuestro departamento tendrá diferentes tipos de actuaciones:

1. Colaborar con el departamento de orientación en la posible detección precoz de las necesidades educativas, aunque por la edad de estos alumnos, es muy probable que hayan sido detectadas en anteriores niveles educativos.

2. Adaptar las actividades, **si es posible**, a sus circunstancias de modo que se intenten cubrir las necesidades para la adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales.
3. Trabajar en coordinación con el departamento de orientación en la orientación efectiva de estos alumnos, si su desarrollo profesional dentro del perfil definido en el ciclo resultase imposible.
4. Favorecer la integración de este alumno en el grupo-aula a través de actividades donde desarrolle un papel reconocido por el grupo y mejore su nivel de autoestima.

Evaluación del alumnado con discapacidades:

- Se adaptarán, **en la medida de lo posible**, los criterios y los procedimientos de evaluación cuando vaya a ser cursado el módulo por algún alumno con necesidades educativas especiales o con algún tipo de discapacidad siempre teniendo en cuenta los informes de evaluación psicopedagógica. Así mismo se utilizarán los procesos de evaluación adecuados a las adaptaciones metodológicas que haya podido ser objeto el alumno con necesidades educativas especiales o con discapacidad y teniendo siempre en cuenta los informes de evaluación psicopedagógica.
- Para los alumnos con necesidades educativas especiales o con algún tipo de discapacidad que lo precise se adoptarán, **siempre y cuando sea posible**, las siguientes medidas generales:
  - A los alumnos con discapacidad física se les proporcionará el material adecuado en función de sus discapacidades que les facilite el proceso de aprendizaje. Los criterios de evaluación y calificación serán los mismos que los aplicados al resto del alumnado.
  - A los alumnos con discapacidad psíquica se les facilitará el proceso de aprendizaje aplicándoles los contenidos mínimos recogidos en la programación.

Dichas medidas se complementarán para cada caso con las específicas que establezca el departamento de orientación del centro.

- Alumnos con altas capacidades intelectuales

Las acciones a programar respecto de estos alumnos no serían exclusivas para nuestro módulo, sino que deben estar coordinadas con los demás profesores y recogerse en las concreciones curriculares o seguir las recomendaciones de la C.C.P. o del Departamento de Orientación.

Un problema que plantean estos alumnos es su desinterés ante el aprendizaje por la facilidad para alcanzar los objetivos marcados para el resto del grupo, por lo que conviene marcarles objetivos individuales superiores, a través de actividades de ampliación, más complejas, que les obligue a realizar el esfuerzo necesario que les permita valorar la consecución de resultados.

Si se da la circunstancia deberemos evaluar la razón por la que está cursando el ciclo formativo, pues esa información nos ayuda a tomar medidas más eficaces.

A estos alumnos, se les dará bibliografía aparte de cada tema, con el fin de propiciar su motivación por un aprendizaje en mayor profundidad, se les facilitarán direcciones de páginas de Internet y se les propondrá que cada semana se encarguen de comentar en clase noticias de plena actualidad relacionadas con la materia.

## **12 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y LA PRÁCTICA DOCENTE**

Al finalizar el curso escolar debemos analizar los procesos y los resultados obtenidos para sacar unas conclusiones que nos permitan la mejora para siguientes cursos.

La programación es un elemento dinámico en cambio constante en función de las valoraciones y análisis. Así, paralelamente al proceso de evaluación del aprendizaje de los alumnos, debemos también los profesores realizar la evaluación del proceso de enseñanza.

Esto supone dos acciones fundamentales: la evaluación de la programación y su realización y las propuestas de mejora que se deducen de lo anterior.

### **Durante el curso**

La evaluación se llevará a cabo de manera continuada mediante la observación y análisis de resultados de los alumnos, cuando se estime necesario, y en todo caso, como mínimo una vez al trimestre. En función de las conclusiones obtenidas se realizarán las modificaciones oportunas en la programación didáctica de una manera regular y la adaptación de los procedimientos de enseñanza-aprendizaje con el fin de adecuarlos lo máximo posible al grupo.

### **Al finalizar el curso**

Esta labor la llevará a cabo todo el departamento teniendo en cuenta las experiencias personales de los componentes del mismo, así como los resultados y las opiniones de los alumnos reflejadas en un cuestionario con una serie de ítems que valorarán su quehacer en el aula.

## **13 BIBLIOGRAFÍA**

Los recursos bibliográficos para usar en el aula:

- Documentos de Consulta: Medicina Preventiva y salud Pública (Piédrola Gil), La educación para la salud siglo XXI (M<sup>a</sup> Isabel Gil Serrano González), Operaciones administrativas y documentación sanitaria (Paraninfo), (Editex), Educación para la salud OMS... etc..
- Folletos informativos, documentación... proporcionados por las diferentes instituciones, gabinete o unidades de dietética
- Libros de texto o manuales de consulta de la biblioteca del centro y/o del departamento de Sanidad.
- Otros, que pueden ir surgiendo a lo largo del desarrollo del módulo.

## 14 OBSERVACIONES

Esta programación está sujeta a cualquier cambio o modificación que la profesora crea oportuno, dependiendo del nivel de los alumnos, sus necesidades de aprendizaje, material y recursos didácticos disponibles, necesidades de coordinación con otros profesores u otros imprevistos que pudiesen surgir.

Firmado: HERMINIA AMAT PERAL

# **MÓDULO ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA**

## **CICLO TÉCNICO SUPERIOR EN DIETÉTICA**

**PROFESORA:**

**R. BELÉN FERNÁNDEZ VECILLAS**

**IES MARTÍNEZ URIBARRI**

**CURSO 2023-2024**

## ÍNDICE

<b>1. MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIÁCTICA.....</b>	<b>pg 4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO.....</b>	<b>pg 4</b>
<b>3. OBJETIVOS Y CAPACIDADES.....</b>	<b>pg 5</b>
3.1. Competencia general.....	pg 5
3.2. Capacidades terminales.....	pg 5
3.3. Contribución del módulo a las competencias profesionales, personales y sociales.....	pg 5
3.4. Objetivos.....	pg 6
<b>4. CONTENIDOS</b>	
4.1. Contenidos mínimos.....	pg 7
<b>5. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.....</b>	<b>pg 11</b>
<b>6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA</b>	
6.1. Justificación teórica.....	pg 12
6.2. Actividades de enseñanza-aprendizaje.....	pg 12
6.3. Utilización curricular de las TICS.....	pg 13
<b>7. EVALUACIÓN</b>	
7.1. Criterios de evaluación.....	pg 14
7.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	pg 16
7.3. Criterios de calificación.....	pg 16
7.4. Evaluación de alumnos con un número elevado de faltas injustificadas.....	pg 18
7.5. Procedimientos y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.....	pg 19

**8. RECUPERACIÓN**

**8.1. Actividades, procedimientos y criterios de calificación utilizados en la evaluación de alumnos con módulos pendientes.....pg 20**

**9. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....pg 21**

**10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.....pg 21**

**11. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....pg 22**

**12. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y LA PRÁCTICA DOCENTE**

**12.1. Durante el curso.....pg 23**

**12.2. Al finalizar el curso.....pg 23**

**13. BIBLIOGRAFÍA.....pg 24**

**14. OBSERVACIONES.....pg 24**

## 1. MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

Esta programación didáctica corresponde al Módulo: **Alimentación Equilibrada**, integrado en el primer curso del Ciclo de Técnico Superior en Dietética.

Está inscrito en la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de Octubre de Ordenación General del Sistema Educativo. LOGSE.

Según el RD 676/1993, de 7 de mayo, se han fijado las directrices generales para el establecimiento de los títulos de Formación profesional y sus correspondientes enseñanzas mínimas.

En el RD 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y sus correspondientes enseñanzas mínimas.

En el RD 548/1995, de 7 abril, por el que se establece el Currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al Título de Técnico Superior en Dietética.

## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MODULO.

- 2.1. **Denominación Módulo:** Alimentación Equilibrada.
- 2.2. **Ciclo formativo:** Técnico Superior en Dietética.
- 2.3. **Nivel/Grado:** Superior.
- 2.4. **Familia profesional:** Sanidad.
- 2.5. **Duración del Ciclo Formativo:** 2000 horas.
- 2.6. **Duración Módulo:** 320 horas.

### 3. OBJETIVOS Y CAPACIDADES

#### 3.1. Competencia general

La **competencia general** en este caso es: *elaborar dietas adaptadas a personas y/o colectivos y controlar la calidad de la alimentación humana, analizando sus comportamientos alimentarios y sus necesidades nutricionales; programar y aplicar actividades educativas, que mejoren los hábitos de alimentación de la población, bajo la supervisión correspondiente.*

#### 3.2. Capacidades terminales

Las **Capacidades Terminales** del módulo son:

- Analizar las necesidades nutritivo-dietéticas de un individuo o un colectivo en función de sus características fisiológicas y conductuales.
- Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía, para un sujeto o un colectivo, en función de sus características fisiológicas, funcionales y de las recomendaciones de ingesta prescritas.
- Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los individuos de la propuesta dietética.

#### 3.3. Contribución del módulo a las competencias profesionales, personales y sociales.

El **dominio profesional** que corresponde de este módulo es:

- a) Tratamiento de la información: programas informáticos aplicados a la dietética. Tablas de requerimientos nutritivos. Tablas de composición de elementos.

- b) Equipos de somatometría: báscula, tallímetro, medidores de pliegues cutáneos, medidores de la proporción de tejidos del organismo por conductividad eléctrica.
- c) Resultados y/o productos obtenidos: dietas individuales adaptadas. Dietas adaptadas a los distintos colectivos.
- d) Información: tablas de requerimientos nutritivos. Tablas de composición de alimentos. Tablas de necesidades nutricionales fisiológicas. Estudios somatométricos.
- e) Personal y/u organización destinataria: paciente/cliente. Jefe de la unidad de dietética. Servicios o empresas de restauración.

Siendo su **unidad de competencia 2**: *elaborar y supervisar dietas adaptadas a personas y colectivos según sus necesidades nutricionales.*

#### 3.4. **Objetivos:**

- a) Realizar la caracterización dietética específica de una persona o colectivo.
- b) Elaborar “dietas tipo” en función de la edad, actividad y características fisiológicas o funcionales del individuo o colectivo.
- c) Realizar el seguimiento y comprobar la aceptación de las dietas prescritas, tanto a individuos como a colectivos.

## 4. CONTENIDOS

### 4.1. Contenidos mínimos.

- a) Energía y requerimientos energéticos del ser humano
  - Obtención de energía en los organismos vivos
  - Determinación del gasto energético, metabolismo basal
  - Papel biológico de los alimentos. Valor calórico/valor energético
- b) Procesos bioquímicos fundamentales de los principales nutrientes. Funciones y necesidades
  - Macronutrientes (Hidratos de Carbono, Glúcidos y Lípidos)
  - Fibra dietética, agua y micronutrientes (Vitaminas, minerales y electrolitos)
- c) características bromatológicas de los alimentos
  - Leche y derivados.
  - Carnes y pescados
  - Huevos y derivados
  - Legumbres y tubérculos
  - Hortalizas, verduras y frutas
  - Cereales
  - Aceites y grasas
  - Bebidas
- d) Necesidades y recomendaciones nutricionales
  - Aportes dietéticos recomendados
  - Tablas de composición de alimentos
- e) Valoración del estado nutricional de la persona
  - Requerimientos energéticos normales
  - Estado nutricional proteico-calórico
  - Tablas de crecimiento
  - Medidas antropométricas
- f) Alimentación equilibrada

- En el adulto sano
- Variaciones según edad y estado fisiológico (embarazo, lactancia, menopausia, lactante, niño, adolescente, adulto, anciano)
- Tipos de dietas

g) Alimentación colectiva

- Factores socioculturales y personales
- Restauración colectiva

h) Aplicaciones informáticas

- Utilización de programas específicos para el cálculo y adaptación de necesidades nutritivas.
- Utilización de programas específicos para la elaboración de dietas.

#### 4.2. Contenidos del módulo.

a) Energía y requerimientos energéticos del ser humano:

Energía

Termodinámica y bioenergética: obtención de energía en los organismos vivos, transformaciones energéticas celulares.

Determinación del gasto energético: calorimetría, metabolismo basal, acción dinámica específica, cálculo de necesidades de energía, balance energético

Papel biológico de los alimentos: valor calórico, principio de iosodinamia, digestibilidad, acción dinámico-específica.

b) Procesos bioquímicos fundamentales de los principales nutrientes:

Glúcidos: clasificación, metabolismo, funciones y necesidades.

Lípidos: clasificación, metabolismo, funciones y necesidades.

Proteínas: clasificación, metabolismo, funciones y necesidades.

Fibra dietética

Agua: clasificación, metabolismo, funciones y necesidades.

Vitaminas: clasificación, metabolismo, funciones y necesidades.

Elementos minerales.

Electrólitos (Na, K, Cl): metabolismo, funciones y necesidades.

Macroelementos (Mg, Ca, P, Fe, F, I, S): metabolismo, funciones y necesidades.

Microelementos (Mn, Cu, Se, Co, Zn, Cr, Mo): metabolismo, funciones y necesidades.

c) Características bromatológicas de los alimentos:

Leche y derivados.

Carnes, pescados, crustáceos y moluscos.

Huevos y derivados.

Legumbres, tubérculos y frutos secos.

Hortalizas, verduras, frutas y derivados.

Cereales y derivados.

Cereales y derivados.

Aceites y grasas.

Edulcorantes naturales.

Condimentos y especias.

Aguas. Bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

d) Necesidades y recomendaciones nutricionales:

Aportes dietéticos recomendados: elaboración de recomendaciones, utilización de las recomendaciones, utilización de las recomendaciones.

Tablas de composición de alimentos: composición y estructura de las tablas, utilización de tablas.

## e) Valoración del estado nutricional de las personas:

## Estimación de requerimientos energéticos normales:

Clasificación y fundamento científico de los métodos empleados.

Evaluación de la especificidad de su utilización.

## Estimación del estado nutricional proteico-calórico:

Tablas de crecimiento: tipos, fundamento científico y aplicaciones.

## Medida de compartimentos corporales:

Medidas antropométricas.

Determinaciones analíticas.

Estimación de la ingesta: estimación de los requerimientos proteicos, estimación de los requerimientos lipídicos, confección de dietas equilibradas, criterios de calidad de una dieta.

## f) Alimentación equilibrada:

Ciclos de crecimiento y desarrollo humano.

Alimentación equilibrada del adulto sano.

Variaciones de la alimentación según la edad y estado fisiológico.

Alimentación: durante el embarazo, durante la lactancia, durante la menopausia, en el lactante, en el niño, en el adolescente, en el adulto, en el anciano, en el deporte.

Formas alternativas de alimentación. Tipos y características de las dietas.

## g) Alimentación colectiva:

Comportamiento alimentario: valor simbólico de los alimentos, factores socioculturales que influyen en la alimentación, factores personales que influyen en la alimentación, patrón alimentario.

Consejo nutricional familiar.

Restauración colectiva.

Características específicas de la alimentación colectiva.

## h) Aplicaciones informáticas:

Características y especificaciones de utilización de programas específicos para el cálculo y adaptación de necesidades nutritivas en los diferentes estados fisiológicos.

Características y especificaciones de utilización de programas específicos para la elaboración de dietas.

## 5. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.

Este módulo tiene una asignación de **240 horas**, distribuidas a lo largo de todo el curso a razón de 10 horas semanales, entre explicaciones teóricas impartidas por el profesor correspondiente, realización de actividades y/o ejercicios en el aula de carácter individual o colectivo, así como búsquedas en internet sobre la materia y el uso de diferentes programas informáticos también vinculados con el módulo.

Dependiendo de los conocimientos previos del alumnado, los cuáles serán analizados por el profesor al inicio de cada unidad didáctica, con preguntas y debates sobre la materia, se tardará más o menos horas.

Se estima la siguiente distribución:

- 1º trimestre, bloques a y b
- 2ª trimestre, bloques c, d y e
- 3ª trimestre, f, g y h

–

## 6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.

### 6.1. **Justificación teórica:**

Adaptación a la nueva legislación vigente. Se utilizará una metodología abierta, activa, participativa, inductiva e individual:

*Abierta:* con la suficiente flexibilidad para poder modificar en cualquier momento la estrategia metodológica y adaptarla a las circunstancias del alumno/a.

*Activa:* en la cual el profesor refuerce la motivación inicial de los/as alumnos/as, orientándolos y estimulándolos.

*Participativa:* propiciando la participación del alumnado en su aprendizaje, facilitándole actividades e incluso que sea el propio alumno quien proponga las actividades y realice sugerencias.

*Inductiva:* el propio alumno, será el que llegue al conocimiento de aquellas cuestiones motivo de estudio desde los aspectos más generales o sencillos a los más complicados o abstractos.

*Individual:* teniendo en cuenta los diferentes ritmos de trabajo y aprendizaje de cada alumno.

### 6.2. **Actividades enseñanza-aprendizaje:**

Se llevará a cabo en el aula-laboratorio de dietética.

Con exposición de la teoría en las clases por el profesor mediante apoyo de tecnologías TIC y ejercicios realizados durante las clases.

Cuaderno personal (individual) de trabajo.

Realización de actividades en grupo como pueden ser las siguientes:

Trabajos sobre temas relacionados con el módulo, indicándoles el tema en cuestión, la bibliografía correspondiente y páginas web, siempre permitiendo la búsqueda e iniciativa del alumnado en la realización del mismo.

Toma de medidas antropométricas.

Atención a un usuario en simulacro de tipología “Role Playing” en el aula.

Realización de dietas individualizadas y/o colectivas, siguiendo los contenidos estudiados, los manuales consultados y los programas informáticos correspondientes.

Se podrá utilizar como medio de comunicación con el alumnado el correo institucional de la junta, así como un correo grupal de clase y a lo largo del curso se podrán usar las plataformas de la junta Moodle y Teams.

### 6.3. Utilización curricular de las TICS

Al tratarse de un ciclo de grado superior, los alumnos ya tienen adquiridas las destrezas básicas en el uso de las TICS que se potenciarán mediante las siguientes actuaciones:

– Competencias digitales

Uso del sistema operativo: guardar y recuperar la información, organizar la información en carpetas y archivos

Procesamiento de textos: redactar documentos y almacenarlos, insertar imágenes

Utilización de las plataformas Moodle y Teams, así como sistemas de vídeo conferencia como por ejemplo Jitsi.

Utilización de calculadoras nutricionales como “Alimentador”

- Herramientas

Ordenador del aula, ordenadores portátiles de los alumnos y proyector de aula.

- Objetivos

Profundizar en los contenidos impartidos en clase, trabajar de modo práctico sobre dichos contenidos, ayuda en la elaboración de dietas.

- Metodología

El profesor expondrá los contenidos con la ayuda del ordenador de aula y el proyector, se utilizarán páginas web para investigar y ampliar sobre los contenidos impartidos, utilización de programas informáticos para la elaboración de dietas.

- Evaluación

Se hará un seguimiento periódico de la utilización de estas herramientas para valorar a fin de curso si dicha utilización ha sido positiva en el aprendizaje de los alumnos.

Se utilizará la observación directa y diagnóstico del uso que han hecho tanto profesor como alumnos.

## 7. EVALUACIÓN.

### 7.1. Criterios de evaluación (convocatoria ordinaria y extraordinaria):

El referente serán los criterios de evaluación definidos en relación a las capacidades terminales, descritos en el **RD del Título** para este ciclo formativo.

Teniendo en cuenta las instrucciones sobre evaluación de ciclos formativos, consideramos que ésta debe ser continua, formativa y sumativa; desde el punto de partida de una evaluación inicial o evaluación cero, que permitirá conocer la situación individual y grupal al comienzo del curso escolar.

Todo ello se valorará teniendo en cuenta el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo, en el que se determina el nº de evaluaciones ordinarias y extraordinarias a que tiene derecho el/la alumno/a (3 evaluaciones trimestrales y 2 extraordinarias en Junio, a principio y final de mes).

En general la evaluación será:

**Evaluación inicial:** Se centrará en conceptos básicos y previos que posean los alumnos de alimentación, nutrición, gastronomía, biología y TIC.

Se realizará con una **prueba escrita de preguntas cortas**, en la que se observarán los conocimientos previos, la expresión escrita, la capacidad de razonar y la comprensión de las cuestiones planteadas, así como la motivación y el interés inicial expresado.

**Evaluación formativa:** Se podrán utilizar como actividades de evaluación explícitas cualquiera de las actividades formativas desarrolladas y descritas o aplicadas a lo largo del curso escolar. En general podrán serlo todas aquellas que sean objeto directo de aprendizaje. De esta forma, mientras la alumna/alumno aprende, se observarán diferentes aspectos relacionados con la progresión en su proceso de aprendizaje.

Pero además habrá también algunos procedimientos específicos (exámenes, trabajos, prácticas), que se emplearán para recoger una información objetiva sobre el progreso en la adquisición de conocimientos, de destrezas y de habilidades personales/profesionales.

Esto se reflejará en el análisis que se realizará con cada alumna/alumno después de cada actividad de evaluación, y constituirá la nota global de la evaluación.

**Evaluación sumativa**: En ella se recogerán los datos valorados durante todo el proceso de enseñanza, desde la evaluación inicial a la final, para así analizar cada situación personal.

Los aspectos de asistencia, actitud e interés podrán modificar la nota relacionada con otros contenidos de la asignatura, pudiendo aumentarla o disminuirla (hasta el 10%), a criterio justificado del profesor.

Por todo ello y en general será un proceso continuo a lo largo del curso, sobre los contenidos tanto conceptuales, procedimentales y actitudinales, con etapas concretas en las que recogeremos datos objetivos.

## 7.2. **Procedimientos e instrumentos de evaluación (ordinaria y extraordinaria).**

Algunos de los procedimientos e instrumentos que emplearemos para cuantificar la nota de la evaluación son:

Pruebas escritas de preguntas cortas y/o de tipo test de respuesta múltiple.

Realizaciones prácticas sobre los contenidos de la programación.

Trabajos de investigación personal, individuales y/o de grupo.

Consulta de libros y/o diccionarios.

Observación de todo lo que acontezca en el laboratorio, de su adecuación al aprendizaje.

Cumplimentación de la “ficha de actividades complementarias”, en su caso (visitas, charlas, etc...).

Revisión del cuaderno personal de trabajo del alumno/a.

Participación en actividades de aprendizaje actitudinal.

Elaboración de una dieta para un colectivo determinado.

### 7.3. Criterios de calificación (ordinaria y extraordinaria):

Se podrán realizar controles a lo largo de cada evaluación según el progreso del alumnado en la materia. Estos controles podrán ser de tipo test y/o preguntas cortas, en ambos casos o en su combinación habrá que ser superados en un 50% para considerarse aprobados.

Se realizarán pruebas escritas tipo test y/o preguntas cortas y casos teórico-prácticos sobre la materia.

Se realizarán tres evaluaciones y sus correspondientes recuperaciones (excepto en el tercer trimestre, en el que la recuperación de la 3ª evaluación se hará el día del examen final o global, para quien tuviese que hacerla) y un examen global final en Junio (para la situación ya citada, y para los alumnos con un elevado nº de faltas);y además otra prueba o examen en Septiembre (convocatoria extraordinaria)

Queremos hacer explícito lo siguiente:

Cada *evaluación* podrá tener uno o dos exámenes en función de la materia objeto de los mismos, así mismo se podrán realizar pruebas prácticas cuando la naturaleza de los contenidos lo permita. La nota media será la que resulte de la media aritmética. Si alguno de los dos exámenes no tuviera al menos el equivalente al 50% de la nota máxima que le corresponda a cada parte, la evaluación sería “Insuficiente”.

Será necesario aprobar todas las pruebas realizadas durante la evaluación, si una de las pruebas no se supera se considera la evaluación suspensa y el alumno deberá recuperar la totalidad de los contenidos de la evaluación.

Si en la *recuperación* no se aprueban esos contenidos, se tendrá otra nueva posibilidad en la evaluación global de Junio. En este caso los alumnos con una sola evaluación suspensa se podrían examinar sólo de esa evaluación, pero los alumnos con dos o las tres evaluaciones suspensas deberán recuperar todos los contenidos del módulo.

Para aprobar el módulo tanto en la convocatoria de Junio como de Septiembre, será necesario que los alumnos hayan presentado en el tercer trimestre una dieta completa para un colectivo determinado, y que esa dieta sea considerada apta según las indicaciones que se hayan dado por parte de la profesora.

El intento de copia o plagio por cualquier procedimiento en una prueba o trabajo será causa de retirada inmediata de la prueba o trabajo y calificación de la misma con puntuación igual a cero. Lo mismo sucederá cuando en el transcurso de una prueba escrita se infrinjan las normas, conversando o intentando conversar con compañeros o mostrando material no permitido para las mismas. Estos alumnos deberán examinarse de toda la materia del módulo en el examen de Junio o Septiembre según corresponda.

Cuando un alumno llegue con retraso a una convocatoria de prueba objetiva o no pueda asistir a la misma sin causa debidamente justificada y documentada, perderá el derecho a la realización y/o repetición de dicho examen.

#### **7.4. Evaluación de alumnos con un número elevado de faltas injustificadas.**

Dado que el proceso de evaluación requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas, cuando esta no se produzca el alumno será evaluado mediante un procedimiento extraordinario que se determinará en la programación didáctica de los departamentos didácticos o ciclos formativos.

Dicho procedimiento se aplicará a los alumnos que acumulen un número de faltas injustificadas que superen el 10% del total de horas del módulo (10 de horas semanales x33) o que el alumno no realice un 80% de las actividades propuestas a lo largo del curso.

Las justificaciones se harán mediante documento oficial al tutor y copia al profesor.

El alumnado que se encuentre en esta situación y quiera superar este módulo deberá presentarse con toda la materia a la 1ª convocatoria final de junio y/o 2ª convocatoria extraordinaria de Junio.

Las pruebas del procedimiento extraordinario versarán sobre la totalidad de los conocimientos teóricos y/o prácticos, impartidos durante el curso escolar, con independencia de que el alumno haya realizado y superado durante el mismo alguna prueba escrita o práctica.

Esta prueba se realizará de la siguiente manera:

Prueba escrita tipo test y/o preguntas cortas de toda la materia impartida.

Prueba práctica de los contenidos desarrollados a lo largo del curso.

La calificación del módulo dependerá únicamente de las calificaciones obtenidas en las pruebas finales y convocadas para tal fin, teniendo en cuenta que tienen que ser todas positivas para la calificación anual sea positiva (superación del 50% de la materia o calificación mayor de 5 puntos sobre 10).

No obstante, el alumno podrá asistir a clase y realizar las actividades programadas, de modo que pueda obtener la formación adecuada que le permita superar dichas pruebas y le sirva de referencia para valorar su progresión.

#### **7.5. Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.**

Si el alumno estuviese en desacuerdo con la calificación

obtenida en la evaluación trimestral, al día siguiente lectivo de la recepción de notas podrá presentar por escrito al profesor correspondiente la solicitud de revisión.

Si el alumno no estuviese de acuerdo con las explicaciones efectuadas por el profesor, podrá presentar por escrito al tutor en los dos días lectivos siguientes a la recepción de notas la solicitud de revisión de dicha calificación argumentando su desacuerdo.

Resolución por parte de la junta de evaluación de la reclamación efectuada en los 10 días lectivos siguientes a su presentación al tutor.

## **8. RECUPERACIÓN.**

Los alumnos que no superen los contenidos mínimos exigidos para cada evaluación trimestral, tendrán una recuperación por cada evaluación suspensa, realizada al principio de la siguiente evaluación. De igual manera que la prueba realizada en la evaluación pertinente.

Además, se revisarán las actividades restantes del alumno y en el caso necesario, serán rehechas por el mismo y reevaluadas por el profesor.

El no superar dos o más evaluaciones, así como dos o más recuperaciones, implicará una prueba extraordinaria en junio de toda la materia, que de no ser superada habrán de realizar otra prueba extraordinaria a finales de Junio con toda la materia del módulo.

Ambas pruebas extraordinarias de Junio serán en forma de preguntas tipo test y/o preguntas de respuesta corta. Si bien se incluirá toda la materia en dichas pruebas extraordinarias, pudiendo tener una parte teórica y otra práctica. Han de ser superadas ambas partes en un máximo de 5 sobre 10 en la puntuación y se hará la media aritmética para la consecución de la nota correspondiente en dichas pruebas.

### 8.1. **Actividades, procedimientos y criterios de calificación utilizados en la evaluación de alumnos con módulo pendiente:**

Los alumnos con el módulo pendiente, recibirán por parte del profesor:

- Información sobre las actividades llevadas a cabo en clase
- Información sobre los contenidos impartidos

Los procedimientos de calificación consistirán en una prueba en el mes de Marzo sobre las actividades y contenidos que figuran en esta programación. La prueba podrá constar de preguntas de desarrollo, cálculos sobre necesidades nutricionales y/o preguntas tipo test, dicha prueba se considera superada con el 50% de los contenidos.

Esta prueba podrá ser única, o se podrán realizar varias pruebas desde el inicio de curso hasta la prueba final de Marzo.

Si la prueba no se supera tendrán opción a realizar otra prueba similar en el mes de Junio.

## 9. **MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.**

Los materiales y recursos podrán ser los siguientes:

Apuntes facilitados por el profesor, pizarra, tizas, diccionarios.....

Recursos TIC: ordenador del profesor, conexión a Internet para el acceso a páginas de elaboración de dietas y otras consultas, cañón para la proyección de la pantalla del ordenador.

Plataformas Moodle y Teams

Elementos y materiales del aula de dietética para el desarrollo de los contenidos prácticos.

## 10. **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.**

Las actividades se realizarán preferentemente a finales del 2º trimestre y principios del tercero, para hacerlas coincidir con los contenidos impartidos en clase.

Se programan las siguientes actividades:

1. VISITA AL MERCADO CENTRAL PARA VALORAR EL COMERCIO DE PROXIMIDAD

OBJETIVOS:

- Conocer los productos de alimentación del comercio tradicional y e proximidad y su incidencia en la nutrición adecuada.
- Observar la disposición de los distintos grupos de alimentos.
- En grupos de alumnos hacer un listado de alimentos por grupos y precios

2. VISITA A CARREFOUR DE BARRIO BLANCO PARA VALORAR LA VENTA DE PRODUCTOS FRESCOS DE ALIMENTACIÓN EN UNA GRAN SUPERFICIE

OBJETIVOS:

- Comparar la colocación de los alimentos frescos con lo observado en el mercado.
- En grupos de alumnos comparar la variedad de los grupos de alimentos y precios con lo observado en el mercado.

3. VISITA A UN CATERING (GH DE LUZ)

OBJETIVOS:

- Acercar a los alumnos a la restauración colectiva
- Observar las normas de manipulación de alimentos en restauración colectiva.

4. VISITA A LA COCINA DE UN RESTAURANTE

OBJETIVOS:

- Comprender el funcionamiento de una cocina de restauración colectiva.
- Comparar el funcionamiento de distintos tipos de restauración colectiva.

**“Estas actividades se compartirán con el módulo de control alimentario en función de variables como horario, necesidad de horas en clase etc”**

## **11. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.**

En los ciclos de formación profesional nos encontraremos con alumnos de edades y conocimientos *diversos*, o sea un grupo **heterogéneo** de alumnado, que se maximiza con la matriculación por oferta parcial. La propuesta es aplicar técnicas individuales de refuerzo, con una atención más personalizada con aquellas personas que así lo requieran, y actividades de recuperación, de una forma continuada.

Se adaptarán las actividades de enseñanza-aprendizaje para ellas, de manera que puedan alcanzar el mayor número de criterios de evaluación señalados.

La finalidad general será la de favorecer la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes hasta el máximo potencial personal, de manera que pueda objetivarse el progreso y evolución favorable en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pero naturalmente tendremos los límites de aplicación que determinen los recursos disponibles, la atención del profesor así como otros elementos del contexto educativo.

Se seguirán siempre las indicaciones del departamento de orientación.

## **12. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y LA PRÁCTICA DOCENTE.**

Al finalizar el curso debemos analizar los procesos y los resultados para sacar unas conclusiones que nos permitan la mejora para los siguientes cursos.

La programación es un elemento dinámico en cambio constante en función de las valoraciones y análisis. Así, paralelamente al proceso de evaluación del aprendizaje de los alumnos, los profesores debemos realizar la evaluación del proceso de enseñanza.

Esto supone dos acciones fundamentales: la evaluación de la programación y su realización y las propuestas de mejora que se deducen de lo anterior.

#### 12.1. Durante el curso:

La evaluación se llevará a cabo de manera continuada cuando se estime necesario, y en todo caso, como mínimo una vez al trimestre. En función de las conclusiones obtenidas se realizarán las modificaciones oportunas en la programación didáctica de una manera regular.

#### 12.2. Al finalizar el curso:

Con el fin de mejorar la práctica docente, la profesora hará una evaluación continua de la misma. Al finalizar el curso pasará a su grupo de alumnos una encuesta para valorar el módulo descrito, su desarrollo, problemas que se puedan subsanar, mejoras a realizar en el módulo y aspectos positivos del módulo y de su desarrollo.

### 13. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

- 13.1. Nutrición para Educadores ( Mataix Verdú).
- 13.2. Nutrición Humana ( Mataix y otros coautores).
- 13.3. Guía visual de alimentos y raciones.
- 13.4. Internet: FESNAD y asociaciones de dietética incluidas en esta federación.
- 13.5. Publicaciones de María de los Ángeles Carbajal Azcona. Artículos científicos. Etc.
- 13.6. Programa “alimentador” para la elaboración de dietas

### 14. OBSERVACIONES.

*Esta programación didáctica está sujeta a modificaciones o cambios, que el profesor crea convenientes, dependiendo del nivel de los alumnos, sus necesidades de aprendizaje, material didáctico disponible, necesidades de coordinación con otros profesores u otros imprevistos.*

*Así mismo esta programación, se adaptará a las posibles necesidades que devengan de la situación sanitaria actual, adaptándola para garantizar el máximo aprovechamiento por parte de los alumnos.*

# Programación didáctica del módulo: Microbiología e Higiene de los alimentos

**CICLO SUPERIOR DE DIETÉTICA**

R. Belén Fernández Vecillas

2023 -2024

Curso

## MICROBIOLOGÍA E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

1. Marco Legal de la programación didáctica.....	3
2. Características generales del módulo.....	3
3. Objetivos y Capacidades.....	4
4. Contenidos .....	4-9
5. Distribución temporal.....	10
6. Metodología didáctica .....	10
6.1 Actividades de enseñanza – aprendizaje.....	10
6.2 Uso de las TIC.....	11
7. Evaluación.....	12
7.1 Criterios de evaluación.....	12
7.2 Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	15
7.3 Criterios de calificación. ....	15
7.4 Procedimiento a seguir para el alumno que no se le puede aplicar la evaluación continua .....	16
7.5 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.....	17
8. Recuperación	
8.1 Actividades de recuperación de los alumnos con módulo pendiente.....	18
8.2 Procedimiento de evaluación de alumnos con módulo pendiente.....	19
8.3 Criterios de calificación.....	19
9. Materiales y recursos didácticos.....	19
10. Actividades complementarias.....	20
11. Atención a la diversidad.....	20
12. Evaluación de la Programación y Práctica docente.....	21
13. Bibliografía.....	21
14. Observaciones.....	21

## **1.-MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

La presente programación se basa en las siguientes normativas:

Real Decreto 548/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico superior en Dietética.

Real Decreto 536/1995 de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico superior en dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas.

Orden EDU 2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursan enseñanzas de formación profesional inicial en la comunidad de Castilla y León.

La presente programación tiene en cuenta la programación general anual que recoge la planificación general del centro para el presente curso escolar y el proyecto curricular del Ciclo Formativo elaborado por el Departamento de Formación Profesional Sanitaria.

## **2.-CARACTERÍSTICAS GENERALES DE MÓDULO**

Denominación: Dietética.

Nivel: formación profesional de grado superior.

Duración del ciclo formativo: 2.000 horas.

La duración total del módulo es de 244 horas, distribuidas en 11 semanales.

Asociado a la unidad de competencia 5: Supervisar la conservación, manipulación y transformación de los alimentos de consumo humano.

El objetivo general es:

Desarrollar en las alumnas y alumnos el conjunto de habilidades y destrezas necesarias para conseguir el adecuado desempeño del puesto de trabajo del Técnico en Dietética, cubriendo las realizaciones profesionales de esta unidad de competencia:” supervisar la conservación, manipulación transformación de los alimentos de consumo humano”

- Supervisar la recepción de los alimentos adquiridos, comprobando su calidad higiénica y su adecuación a las pautas prescritas.
- Supervisar los procesos de almacenamiento y conservación de los alimentos de consumo humano, garantizando su calidad higiénico-dietética.
- Controlar, mantener y vigilar los sistemas de higienización de los alimentos, según normas de calidad.
- Controlar y vigilar la manipulación de alimentos de consumo humano para evitar su posible contaminación y mantener las características nutritivas de los mismos.
- Supervisar el proceso de transformación de los alimentos para el consumo humano.
- Revisar, controlar y supervisar las condiciones higiénico-sanitarias de los alimentos y de las instalaciones (cocinas y comedores colectivos)

## **3.- OBJETIVOS Y CAPACIDADES**

El objetivo fundamental del Módulo es capacitar a los alumnos para afrontar las distintas situaciones laborales en las que tendrá que demostrar su competencia profesional,



para ello al finalizar el Módulo los alumnos deberán haber alcanzado las capacidades terminales señaladas en el R.D.

- Analizar los procesos de recepción y almacenamiento de alimentos en función de las características nutricionales de los mismos, determinando cuáles son los procedimientos adecuados para optimizar su calidad higiénico- dietética.
- Analizar los distintos sistemas de higienización y/o conservación de alimentos precisando cuál se debe utilizar en función del tipo, grado de elaboración y destino de los mismos.
- Analizar los métodos de conservación y manipulación de alimentos explicando qué procedimientos producen un menor grado de pérdidas nutritivas, en función del tipo de alimento y destino del mismo.
- Analizar las necesidades de transformación de los alimentos en función de la prescripción dietética y las características nutritivas de los productos, precisando las técnicas culinarias idóneas para su transformación.

#### **4.-CONTENIDOS**

##### **Unidad temática 1 Introducción al estudio de los microorganismos**

###### **CONCEPTOS**

- Presentación del módulo.
- Importancia de los alimentos como transportadores de microorganismos.
- Repaso general de la organización de microorganismos.
- Crecimiento y metabolismo bacterianos.
- Factores que influyen en el desarrollo y crecimiento de las bacterias.

###### **PROCEDIMIENTOS**

- Exposición por parte del profesor de los contenidos del módulo y la metodología de trabajo.
- Identificación de las estructuras de microorganismos.
- Análisis de una curva bacteriológica característica.
- Establecimiento de las características metabólicas de grupos de microorganismos. - Identificación y relación de los factores que determinan el crecimiento bacteriano.

###### **ACTIVIDADES**

- Relacionar alteraciones alimentarias habituales con microorganismos causantes de las mismas.
- Identificar esquemas de bacterias, virus, levaduras y mohos.
- Confección de esquemas sencillos sobre metabolismo bacteriano.
- Resolución de cuestiones relacionadas con los factores ambientales.

###### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Describir los microorganismos. Reconocer esquemas de los mismos.
- Argumentar razonadamente la influencia de los factores ambientales en el desarrollo de los microorganismos.



## **Unidad temática 2 Alteraciones de los alimentos**

### **CONCEPTOS**

- Tipos de microorganismos responsables de la alteración. Factores intrínsecos, extrínsecos e implícitos. Influencia de los tratamientos tecnológicos.
- Ecología microbiana. Alteraciones no microbianas de los alimentos.

### **PROCEDIMIENTOS**

- Identificación de los procesos de alteración de los alimentos.
- Caracterización de la microflora inicial de los alimentos.
- Aplicación teórica de los factores de selección de la microflora inicial.

### **ACTIVIDADES**

- Ante un supuesto práctico o caso real emitir hipótesis sobre los microorganismos causantes de la alteración.
- Razonamiento de las alteraciones posibles de los alimentos en diferentes situaciones.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Analizar el proceso de deterioro de distintos tipos de alimentos.
- Definir y poner ejemplos de antagonismo y sinergismo.
- Definir términos relacionados con la unidad.
- Solucionar supuestos teórico-prácticos sobre alteraciones de los alimentos

## **Unidad temática 3 Riesgos toxicológicos de los alimentos.**

### **CONCEPTOS**

- Alteraciones de la salud relacionadas con los alimentos.
- Toxicidad y contaminación bacterianas: infecciones, intoxicaciones y toxiinfecciones, pesticidas, medicamentos, aditivos, metales, materiales en contacto con los alimentos.

### **PROCEDIMIENTOS**

- Caracterización de las intoxicaciones alimentarias.
- Diferenciación entre infecciones, intoxicaciones y toxiinfecciones.
- Identificación de los factores que contribuyen a la aparición de enfermedades de origen alimentario.

### **ACTIVIDADES**

- Resolver de forma argumentada supuestos prácticos relacionados con la unidad.
- Realización de programas de intervención para prevenir situaciones de riesgo

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Definir conceptos básicos.
- Explicar las características de las toxiinfecciones e intoxicaciones.
- Elaborar programas de intervención



- Junta de Castilla y León** - Recopilar información relativa a brotes de tipo alimentario.
- Identificar casos, determinando el tipo de microorganismo causante.

#### **Unidad temática 4 Organización del laboratorio de microbiología**

##### **CONCEPTOS**

- Organización del laboratorio y material. Prevención de accidentes de laboratorio.
- Desinfección y esterilización. Preparación del material.
- Preparación de medios de cultivo.
- Toma de muestra. Preparación de la misma.
- Técnicas de siembra, recuento de identificación de microorganismos.
- Tinción de microorganismos. Obtención de cultivos puros.
- Pruebas bioquímicas y serológicas de identificación bacteriana. - Conservación de cepas bacterianas.

##### **PROCEDIMIENTOS**

- Identificación de los materiales, instrumentos y reactivos del laboratorio de microbiología.
- Aplicación de medidas específicas de seguridad en el laboratorio.
- Descripción de la toma de muestra. Realización de la misma.
- Preparación de materiales para esterilizar.
- Realización de la esterilización de materiales.
- Preparación de reactivos. Cálculo de concentraciones.
- Clasificación de los medios de cultivo según distintos criterios.
- Preparación de medios de cultivo. Dispensación de los mismos en placas y tubos.
- Preparación de la muestra. Obtención de las diluciones decimales.
- Demostración de las distintas técnicas de siembra.
- Realización de la incubación y control de estufas de cultivo.
- Obtención de cultivos puros.
- Identificación morfológica de microorganismos: tinción de Gram. Observación microscópica.
- Descripción de las pruebas bioquímicas más importantes.
- Clasificación de las pruebas de identificación bioquímica. Realización de las mismas mediante métodos clásicos y kits comerciales.

##### **ACTIVIDADES**

- Todas las técnicas serán demostradas primero por el profesor y después realizadas por los alumnos.
- Confección de un cronograma de trabajo.
- Realización del análisis microbiológico completo según la reglamentación técnico-sanitaria en vigor de un alimento sólido y de un alimento líquido.
  
- Realización de un análisis microbiológico correspondiente a una campaña sanitaria. - Elaboración del informe resultante del análisis.

##### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Elaborar un cronograma ceñido a la legislación actualizada.
- Valorar la correcta manipulación de los materiales.

- Realizar correctamente la simulación de la esterilización.
- Resolver cuestiones acerca de la preparación del material, medios de cultivo.
  - Describir materiales y medios necesarios para un análisis microbiológico.
  - Elegir el medio apropiado y la técnica de siembra correcta para un microorganismo concreto.
  - Argumentar por escrito las consecuencias de una incorrecta/correcta actuación ante un microorganismo concreto.
  - Realizar correctamente una tinción de Gram.
  - Interpretar resultados de una tinción.
  - Manejar correctamente el microscopio.
  - Realizar un recuento bacteriano correcto.
  - Expresar el recuento en las unidades adecuadas.
  - Obtener y mantener cultivos puros.
  - Elegir reactivos y medios para pruebas de identificación.
  - Interpretar pruebas bioquímicas específicas positivas y negativas.
  - Identificar microorganismos según los resultados del análisis.
  - Realizar cálculos de concentraciones y diluciones
  - Realizar una correcta limpieza de materiales e instrumentos así como la eliminación de residuos.
  - Valorar el cuaderno de trabajo: completo, claro, ordenado y limpio. -  
Valorar el lugar de trabajo: orden y limpieza en todo momento.

## **Unidad temática 5 Identificación de los principales agentes bacterianos con significado en alimentación**

### **CONCEPTOS**

- Microorganismos marcadores de contaminación bacteriana.
- Detección de microorganismos patógenos. Perfil microbiológico de: leche, carnes, pescado, huevos, hortalizas, legumbres, cereales, especias y condimentos, aguas de consumo y envasadas, platos preparados, postres, conservas y semiconservas, etc.
- Microorganismos de interés industrial: alimentos fermentados y alimentos microbianos.

### **PROCEDIMIENTOS**

- Caracterización de la flora natural, alterante y patógena de los diferentes grupos de alimentos.
- Análisis de los tratamientos tecnológicos habituales de los diferentes grupos de alimentos. - Estudio de la legislación vigente referente a la microbiología de alimentos.

### **ACTIVIDADES**

- Realización de un trabajo bibliográfico individual sobre los temas propuestos.
- Exposición oral del mismo.
- Elaboración de un pequeño resumen para entregar a los compañeros de clase.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Claridad y orden en la exposición.
- Utilización de medios audiovisuales.



Junta de Castilla y León - Orden y limpieza en los documentos escritos.

- Amplitud de búsqueda bibliográfica y reseña de la misma.
- Grado de interés suscitado en los compañeros de clase.
- Fiabilidad de las respuestas a las cuestiones realizadas por el profesor y los compañeros de clase.

## **Unidad temática 6 Almacenamiento, conservación, transformación y distribución de alimentos**

### **CONCEPTOS**

- Prácticas higiénicas en los distintos procesos relacionados con los alimentos. Mecanismos de almacenamiento y conservación: agentes físicos y químicos. Higienización de equipos y útiles en la transformación de alimentos.
- Reglamentación de manipuladores de alimentos. Cambios producidos en los alimentos por la tecnología culinaria.
- Control de la calidad microbiológica de los alimentos en las distintas fases. Detección de portadores de microorganismos. Control de superficies y del aire.

### **PROCEDIMIENTOS**

- Caracterización de los procesos relacionados con los alimentos.
- Identificación de los riesgos microbiológicos.
- Aplicación de procesos tecnológicos para obtención de alimentos inocuos de vida comercial larga.
- Aplicación de diferentes técnicas culinarias y análisis de los efectos de las mismas.
- Planificación y toma de muestras para la realización de controles microbiológicos en las distintas fases. Demostración del método a emplear en cada caso.

### **ACTIVIDADES**

- Preparación en grupos de un debate. El profesor actuará exclusivamente como moderador del mismo.
- Realización de una prueba objetiva previa al debate con el fin de sondear los conocimientos previos y otra prueba con posterioridad que permita evaluar los cambios ocurridos.
- Realizar el control microbiológico de portadores, superficies y aire.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Valorar el grado de participación en el debate.
- Elaborar conclusiones sobre los temas debatidos.
- Utilizar correctamente términos y conceptos.
- Esquematizar los procesos más comunes de conservación y transformación.
- Localizar puntos de riesgo.
- Deducir consecuencias de los tratamientos tecnológicos respecto al control microbiológico, los mínimos establecidos están especificados en la unidad 4.



### CONCEPTOS

- Concepto de análisis de riesgos y puntos críticos de control.
- Diagramas de flujo. Identificación de los puntos críticos. Control de los mismos. Registro de datos. Verificación. Sistemas de calidad.

### PROCEDIMIENTOS

- Elaboración de distintos diagramas de flujo.
- Identificación de los puntos críticos. Utilización de símbolos convencionales.
- Aplicación del sistema APPCC a establecimientos, instalaciones e industrias alimentarias así como a las operaciones de transformación y distribución.
- Aplicación de medidas correctoras.

### ACTIVIDADES

- Realizar un diagrama de flujo en la preparación de una comida casera.
- Identificar los puntos críticos.
- Realizar una evaluación de dichos puntos.
- Aplicación a un proceso industrial.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Distinguir las fases del sistema.
- Definir puntos de riesgo y puntos críticos.
- Identificar puntos críticos en procesos comunes.
- Aplicación de un sistema APPCC a un establecimiento, proceso, industria, etc.
  - Relacionar los requisitos higiénico-sanitarios con el sistema APPCC.

Los temas 6 y 7 se dividirán en dos temas cada uno, para facilitar el aprendizaje de los mismos, con lo que el número total de temas del módulo será de 9.

### Contenidos Actitudinales

Consideramos necesario alcanzar o desarrollar los siguientes aspectos actitudinales para conseguir la adecuada competencia profesional:

- Cuidar el orden y rigor en los procesos de toma de muestras de alimentos y técnicas analíticas.
- Adquirir hábitos de planificación previa y análisis final en la ejecución de las técnicas y protocolos prácticos.
- Adquirir una sistemática de trabajo en la que esté implícita la prevención de riesgos laborales.
- Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula los procesos de manipulación y transformación.
- Valorar la influencia de la calibración y control de los distintos equipos disponibles en el laboratorio como norma para la obtención de resultados precisos.
- Desarrollar la capacidad de resolver problemas para poder adquirir mayor autonomía.
- Interpretar los resultados todos los análisis realizados sobre cualquier muestra.



Junta de  
Castilla y León

- Interesarse por actividades relacionadas con los contenidos del módulo que se realizan en las industrias alimentarias, así como por seguir formándose y actualizando los conocimientos, las habilidades y las destrezas.
- Se fomentará la buena convivencia a través del respeto y la tolerancia dentro del grupo.

## **5.-DISTRIBUCIÓN TEMPORAL**

Son 240 horas las que corresponden a los contenidos del Módulo, impartándose 11 horas semanales en bloques de 2 y 3 horas, a lo largo de 2 trimestres.

La previsión de la temporalización, teniendo en cuenta que es una anticipación únicamente orientativa, que se modificaría si fuese necesario en función del grado de consecución de los objetivos didácticos señalados, del ritmo de aprendizaje de los alumnos, o de otras circunstancias relevantes en el proceso formativo, sería:

### **PRIMER TRIMESTRE**

UNIDAD 1  
UNIDAD 2  
UNIDAD 3  
UNIDAD 4  
UNIDAD 5

### **SEGUNDO TRIMESTRE**

UNIDAD 6  
UNIDAD 7  
UNIDAD 4

Las unidades temáticas, con mayor porcentaje de contenidos puramente conceptuales (1,2,3,5,6 y 7..) se van desarrollando de manera alterna con la nº 4 de carácter principalmente procedimental .

## **6.-METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

### **6.1 Actividades de enseñanza – aprendizaje**

En general se organizará el proceso de aprendizaje en torno principalmente a procedimientos, a los cuales conectaremos y dotaremos con el necesario soporte teórico para poder alcanzar los objetivos que nos marcamos.

Según el criterio general de que la metodología sea activa, abierta y participativa (y con la finalidad de trabajar con ellas los distintos contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal) se emplearán:

- actividades iniciales de motivación (tormenta de ideas, coloquio, etc.)
- técnicas de exposición didáctica de los diferentes capítulos
- proyección de presentaciones de los contenidos
- imágenes en distintos soportes (internet, revistas, folletos, etc..)
- trabajos individuales y de grupo
- análisis y visualización de carteles y material impreso divulgativo. - manejo de libros de texto y de consulta
- identificación de instrumental y equipos.



Junta de Castilla y León - demostraciones y realizaciones prácticas con los materiales y equipos - realización de actividades en el cuaderno de trabajo personal.

## 6.2 Uso de las TIC

Al tratarse de un ciclo de grado superior, los alumnos ya tienen adquiridas las destrezas básicas en el uso de las TICs que se potenciarán mediante las siguientes actuaciones:

- Competencias digitales

Uso del sistema operativo: guardar y recuperar la información, organizar la información en carpetas y archivos

Procesamiento de textos: redactar documentos y almacenarlos, insertar imágenes

Utilización de las plataformas Moodle y Teams, así como sistemas de vídeo conferencia como por ejemplo Jitsi.

- Herramientas

Ordenador del aula, ordenadores portátiles de los alumnos y proyector de aula

### **Objetivos.**

- Favorecer el acceso a la información de forma más rápida y directa.
- Promover la actualización de los conocimientos, desde la posición personal de valoración y sentido crítico
- Utilizar herramientas digitales actuales, que promuevan el aprendizaje adaptativo, en la materia específica del Módulo
- Desarrollar habilidades digitales adecuadas a su rol profesional

### **Metodología.**

- Se emplearán los recursos digitales tanto para exponer los contenidos estudiados, como para reforzar algún aspecto o clarificar otros.
- Se utilizarán también en la fase de trabajo personal del alumno, mediante la realización de tareas pautadas con el profesor (consultas específicas, comparación y análisis de datos, respuesta a actividades de la materia, presentación de tareas prefijadas, etc..).
- Se pedirá la exposición de trabajos de grupo, que se presentarán con medios audiovisuales, que permitan mostrar la materia mediante el desarrollo de la creatividad y el trabajo en equipo colaborativo.

## **7.-EVALUACIÓN**

### **7.1- Criterios de evaluación**

Son todos aquellos señalados en el R.D. 536-1995 del Título reflejados en el Apartado 4 de ésta programación, tanto para la evaluación ordinaria como para la extraordinaria.

**Describir los requisitos de calidad organoléptica que deben cumplir los alimentos en el momento de su recepción.**

**Explicar los sistemas de recepción de alimentos describiendo las operaciones que hay que realizar en función del estado, naturaleza y destino de los mismos.**

**Determinar las condiciones de almacenamiento/conservación de alimentos de consumo humano en función del tipo de alimento y destino del producto.**

**Explicar las modificaciones que se producen en los alimentos almacenados y describir los mecanismos de prevención de las mismas.**

**Explicar los procedimientos de higienización, señalando sus fundamentos y aplicaciones, en función de la naturaleza de los alimentos.**

**Explicar las principales familias de microorganismos que colonizan y parasitan los alimentos de consumo humano, señalando las condiciones higiénicas que evitan su proliferación.**

**Describir las alteraciones nutritivas que se producen en los alimentos de consumo humano por la presencia de microorganismos.**

**Identificar los componentes de los equipos y sistemas de higienización de alimentos relacionándolos con su función en el proceso.**

**En un caso práctico de higienización de alimentos líquidos, debidamente caracterizado:**

**Seleccionar la normativa legal vigente higiénico-sanitaria aplicable al supuesto práctico**

**Elegir el procedimiento de higienización idóneo, en función del tipo de alimento.**

**Determinar las condiciones y los valores de los parámetros que definen el procedimiento de higienización elegido.**

**Efectuar procedimientos de higienización de alimentos líquidos, utilizando métodos físicos.**

- Seleccionar el conservante adecuado para el tipo de alimento en función del procedimiento utilizado.**
- Describir las alteraciones que sufren los alimentos durante su período de conservación detallando las consecuencias, positivas y/o negativas, en su calidad nutricional.**
- Clasificar los procedimientos de conservación de alimentos, indicando el idóneo para cada tipo de alimento, en función de la transformación y destino del mismo.**
- Clasificar los procedimientos de manipulación de alimentos, indicando el idóneo para cada tipo de alimento en función de la transformación y destino del mismo.**
- Clasificar los aditivos de uso alimenticio, teniendo en cuenta el parámetro o variable que modifica en el alimento explicando su efecto sobre el mismo.**
- Determinar el tipo de embalaje idóneo para la conservación de alimentos manipulados, considerando el material que hay que utilizar en función de las características organolépticas y estado físico del producto.**
- Establecer las condiciones higiénicas y personales que deben cumplir los manipuladores de alimentos en función del puesto de trabajo desempeñado.**
- Explicar los hábitos y normas higiénicas que deben realizar las personas que trabajan manipulando alimentos de consumo humano, determinando las que resultan excluyentes para el trabajo.**
- Explicar las influencias que sobre los alimentos tienen los procedimientos «tradicionales» de transformación de alimentos, relacionando y enumerando los medios materiales necesarios y los parámetros de control.**
- Explicar las influencias que sobre los alimentos tienen los procedimientos «no-tradicionales» de transformación de alimentos, relacionando y enumerando los medios materiales necesarios y los parámetros de control.**
- Explicar las modificaciones nutricionales que sufren los alimentos durante la interacción del agente transformador y el medio en que se produce la transformación.**
- Describir las ventajas e inconvenientes de los diferentes procesos de transformación de alimentos en función de las prescripciones dietéticas e indicaciones de consumo.**
- En un supuesto práctico de preparación de alimentos para el consumo, debidamente caracterizado:**
- Identificar los tipos de alimentos que intervienen en la propuesta descrita.**
  - Proponer el procedimiento de transformación idóneo para cada tipo de alimento definido.**
  - Elaborar los diagramas de flujo que definen los procesos de transformación de alimentos descritos en el supuesto.**
  - Determinar las modificaciones, en relación a la cantidad del producto, que hay que corregir después del procedimiento de transformación elegido.**

Teniendo en cuenta las instrucciones sobre evaluación de ciclos formativos, consideramos que ésta debe ser continua, formativa y sumativa; desde el punto de partida de una evaluación inicial o evaluación cero, que permitirá conocer la situación individual y grupal al comienzo del curso escolar. Todo ello se valorará teniendo en cuenta el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo, en el que se determina el nº de evaluaciones ordinarias y extraordinarias a que tiene derecho el/la alumno/a (2 evaluaciones trimestrales y la extraordinaria de marzo y de junio).



### **7.1.1 Evaluación inicial:**

Esta evaluación será facultativa. Se centrará en conceptos básicos y previos que posean los alumnos. Se realizará con una prueba escrita de preguntas cortas, en la que se observarán los conocimientos previos, la expresión escrita, la capacidad de razonar y la comprensión de las cuestiones planteadas, así como la motivación y el interés inicial expresado.

La valoración se devolverá a l@s alumn@s, como elemento motivador inicial del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **7.1.2. Evaluación formativa:**

Se podrán utilizar como actividades de evaluación explícitas cualquiera de las actividades formativas desarrolladas y descritas o aplicadas a lo largo del curso escolar. En general podrán serlo todas aquellas que sean objeto directo de aprendizaje. De esta forma, mientras la alumna/alumno aprende, se observarán diferentes aspectos relacionados con la progresión en su proceso de aprendizaje. Pero además habrá también algunos procedimientos específicos (exámenes, trabajos, prácticas.), que se emplearán para recoger una información objetiva sobre el progreso en la adquisición de conocimientos, de destrezas y de habilidades personales/profesionales.

Esto se reflejará en el análisis que se realizará con cada alumna/alumno después de cada actividad de evaluación, y constituirá la nota global de la evaluación.

### **7.1.3. Evaluación sumativa:**

En ella se recogerán los datos valorados durante todo el proceso de enseñanza, desde la evaluación inicial a la final, para así analizar cada situación personal, que se reflejará en una nota numérica (hasta el 90% por los contenidos específicos del módulo), según determinan las instrucciones para los Ciclos Formativos.

Expresamente se analizará y valorará la actitud personal del alumno/a, en cuanto al interés mostrado por la materia, nivel de participación, grado de colaboración, nivel de autonomía, madurez personal para desempeñar la profesión, capacidad de integrarse en un trabajo en equipo, capacidad de análisis de una situación de trabajo habitual con la decisión y priorización de tareas, habilidades personales básicas (orden, concentración, resolución de problemas, seguridad, etc..).

Estos aspectos podrán modificar la nota relacionada con otros contenidos de la asignatura, pudiendo aumentarla o disminuirla (hasta el 10% este componente actitudinal y otras observaciones complementarias), a criterio justificado del profesor.

Se reflejará en la calificación global de cada trimestre, así como de febrero y Junio.

Por todo ello y en general será un proceso continuo a lo largo del curso, sobre los contenidos tanto conceptuales, procedimentales y actitudinales, con etapas concretas en las que recogeremos datos objetivos.

Se realizarán dos evaluaciones y sus correspondientes recuperaciones (excepto en el segundo trimestre, en el que la recuperación de la 2ª evaluación se hará junto con el examen final de febrero (primera final), para quien tuviese que hacerla; y las pruebas o exámenes en Junio (segunda final).

Queremos hacer explícito lo siguiente:

- Cada evaluación tendrá al menos 1-3 exámenes, teórico y/o práctico. La nota media será la que resulte de la media aritmética. Si alguno de los exámenes no tuviera al menos una puntuación de 5 sobre 10, no se haría media aritmética y la evaluación será “Insuficiente”.

La recuperación en este caso afectaría a todos los contenidos de la evaluación.

- Si en la recuperación no se aprueban esos contenidos, se tendrá otra nueva posibilidad en la evaluación global de febrero.

Si en la evaluación se hubieran realizado más de dos exámenes, el criterio sería igualmente aplicado hasta la consideración de Apto en todos y cada uno de ellos en la 1ª oportunidad (exámenes ordinarios de evaluación), o en la 2ª (exámenes de recuperación).

De esta forma queremos asegurar que el trabajo del alumno/a sea regular y constante.

## **7.2 Procedimientos e instrumentos de Evaluación** (Convocatoria ordinaria y extraordinaria)

Algunos de los procedimientos e instrumentos que emplearemos para cuantificar la nota de la evaluación son:

Pruebas escritas de preguntas cortas y/o de tipo test de respuesta múltiple.

Realizaciones prácticas sobre los contenidos de la programación.

Trabajos de investigación personal, individuales y/o de grupo.

Observación de todo lo que se produzca y acontezca en el laboratorio

Cumplimentación de la “ficha de actividades

complementarias”, Revisión del cuaderno (Blog) personal de

trabajo del alumno/a. Participación en actividades de

aprendizaje actitudinal.

## **7.3 Criterios de Calificación** (Convocatoria ordinaria y extraordinaria)

En este sentido se ha de tener en cuenta siempre lo dispuesto por la legislación general (en el ámbito autonómico mediante órdenes de evaluación de FP), y las concreciones del centro educativo en su Proyecto Curricular de Etapa, y de Ciclo. Por otro lado tiene carácter vinculante los acuerdos al respecto, dentro de los márgenes que la legislación permite, del propio departamento de sanitaria.

- Se hará una evaluación por trimestre , tanto de la parte teórica como práctica , con posibilidad de realizar varios exámenes de carácter teórico-práctico (1-3), según los contenidos de cada unidad de trabajo.

- Todos los exámenes se considerarán aprobados con un 5 . En las preguntas de test, las respuestas correctas se puntúan con 0’25 y las mal contestadas descuentan 0,1, No tienen este efecto las no contestadas.

- Se podrá tener en cuenta para la calificación, el resultado de trabajos individuales o en grupo, sobre diversos temas de interés relacionados con los contenidos del módulo. Los trabajos se calificarán de acuerdo a su presentación, orden, contenido, originalidad, etc. La puntuación será del 0-10.

- Las actividades serán evaluadas de forma continua durante el transcurso de las unidades, siendo calificadas como: muy mal, mal, regular, bien y muy bien.

- De forma opcional para el profesorado, se realizará una única recuperación por trimestre, por el conjunto de los contenidos del mismo, tanto de los exámenes como de las actividades y trabajos pendientes de entrega.

La nota final del módulo será el promedio resultante de las dos evaluaciones, siendo necesario para mediar una puntuación mínima de 5 en cada una de ellas. Para el cálculo de las medias siempre se utilizarán dos decimales, aunque no aparezcan estos en las actas de calificación.

El intento de copia o plagio por cualquier procedimiento en una prueba o trabajo será causa de retirada inmediata de la prueba o trabajo y calificación de la misma con puntuación igual a cero. Lo mismo sucederá cuando en el transcurso de una prueba escrita se infrinjan las normas, conversando o intentando conversar con compañeros o mostrando material no permitido para las mismas. Estos alumnos deberán examinarse de toda la materia del módulo en el examen de Febrero o Junio según corresponda.

Cuando un alumno llegue con retraso a una convocatoria de prueba objetiva o no pueda asistir a la misma sin causa debidamente justificada y documentada, perderá el derecho a la realización y/o repetición de dicho examen.

#### **7.4 Procedimiento a seguir para el alumnado al que no se le puede aplicar la evaluación continua.**

En cuanto a la asistencia general a clase, es sabido que la participación y logros alcanzados por el alumnado dependen en gran medida de la asistencia continua a clase.

Tomado del R.R.I."Dado que el proceso de evaluación continua requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas, cuando esta no se produzca el alumno será evaluado mediante un procedimiento extraordinario que **se determinará en la programación didáctica de los departamentos didácticos o ciclos formativos.**

Dicho procedimiento se aplicará a los alumnos que acumulen un número de faltas injustificadas que superen el 10% ( 25 horas) del total de horas de la asignatura, área o módulo en el curso.

Por otro lado, si el número total de faltas (justificadas y no justificadas), superan el 15% (38 horas) del total, se perderá igualmente la evaluación continua.

***La justificación por enfermedad debe hacerse con certificación médica en la que se indiquen los días de convalecencia o ingreso hospitalario; y se presentará al incorporarse al profesor del módulo (copia) y al tutor del grupo (original).***

Dicha situación, para que sea efectiva, deberá comunicarse por escrito al alumno por parte del profesor, en un documento específico del IES".

Cuando las faltas de asistencia acumuladas a lo largo del curso no lleguen a la pérdida del derecho a la evaluación continua, pero supongan entre el 75 y 100% de las permitidas, se podrá disminuir la calificación final del módulo como mínimo 1 punto. Pudiendo aumentar esta puntuación a criterio del profesor.

La pérdida de la evaluación continua no supone la del derecho a la evaluación, siendo este derecho ejercido en los exámenes finales. Además de los anterior se podrán requerir actividades escritas, trabajos pendientes, etc.

Se realizará una prueba global (examen escrito/práctico) sobre el total de los contenidos, teóricos y prácticos, mencionados en la programación del módulo. Además se llevará a cabo un examen práctico en el laboratorio donde el alumno/a demuestre su destreza en distintas técnicas utilizadas en el laboratorio de microbiología. La prueba podrá diferir en contenido y organización de la prueba general extraordinaria del mes de febrero (primera final).

La calificación de este examen global seguirá los criterios de calificación expresados en el apartado 7.3. A esta convocatoria también deberán acudir todos aquellos alumnos y alumnas que aun cumpliendo con los requisitos de asistencia no han superado el nivel mínimo exigido en la evaluación continua.

La pérdida de la evaluación continua en cualquier momento del curso escolar, no podrá recuperarse con posterioridad.

## **7.5 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones**

### **sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales**

1º. Si un alumno estuviese en desacuerdo con la calificación obtenida en la evaluación trimestral, al día siguiente lectivo de la recepción de notas podrá presentar por escrito al profesor correspondiente la solicitud de revisión.

2º. Si el alumno no estuviese de acuerdo con las explicaciones efectuadas por el profesor, podrá presentar por escrito al tutor en los dos días lectivos siguientes a la recepción de notas la solicitud de revisión de dicha calificación argumentando su desacuerdo.

3º. Resolución por parte de la junta de evaluación de la reclamación efectuada en los 10 días lectivos siguientes a su presentación al tutor.

## **8. RECUPERACIÓN**

### **8.1 Actividades de recuperación de los alumnos con módulo pendiente**

Las actividades de recuperación podrán ser del mismo tipo de actividades descritas en el apartado 6.1 "Actividades de enseñanza-aprendizaje" (adecuadas a la atención que el profesor pueda prestar a los alumnos suspensos y al grupo restante) , o bien podrán ser actividades de recuperación sobre la materia del módulo suspenso, tanto sobre los conceptos teóricos como sobre las habilidades y destrezas prácticas, en función del área/s sobre las que se observará el déficit (se tratará de repetir el trabajo sobre los mismos contenidos no superados).

En cuanto a los procedimientos de recuperación, también se seguirá la misma pauta descrita en el apartado 7.2 "Procedimientos e instrumentos de evaluación".

Las recuperaciones serán sobre la materia de la 1ª evaluación (posiblemente en el mes de Enero), y sobre la de la 2ª evaluación/final (en el mes de Febrero). Este examen (primera final) se distribuirá por bloques de evaluación y se recuperará según corresponda. En Junio se realizará la prueba/as extraordinaria que señala el reglamento, sobre toda la materia del curso, tanto teórica como práctica.

Los exámenes de recuperación serán únicos, de todos los contenidos del trimestre, bien sea de la parte teórica y/o práctica. Igualmente podrán recuperar actividades escritas, trabajos, etc, que fueran en su día evaluados negativamente. La ausencia a alguna de las prácticas podrá ser recuperada a lo largo de las sesiones de taller-laboratorio inmediatamente posteriores. La ausencia reiterada a las prácticas sólo podrá ser recuperada mediante un examen práctico final.

### **8.2 Procedimiento de evaluación de alumnos con módulo pendiente**

A partir de la 1ª evaluación final a finales de febrero y que se presenten a una 2ª convocatoria en Junio. Los procedimientos de evaluación, actividades a desarrollar, criterios de calificación, etc. se han descrito en el punto anterior. No obstante, en caso de suspenderlo, el equipo educativo decidirá "respecto a cada alumno en particular" si tiene derecho a evaluación extraordinaria en junio. En caso afirmativo, el alumno deberá ser informado de las actividades de recuperación propuestas por el quipo educativo responsable, destinadas a la adquisición de las capacidades mínimas, del periodo de realización y la fecha de la evaluación extraordinaria. Dichas actividades incluirán

clases de refuerzo y repaso, trabajos adicionales, simulacros de pruebas, etc. En cualquier caso el contenido de los exámenes versará al menos sobre los contenidos mínimos. Una vez realizada esta evaluación extraordinaria, el alumno evaluado, que hubiera superado este módulo, podrá realizar el módulo de FCT en periodo extraordinario (a partir de septiembre).

### **8.3 Criterios de calificación**

Los criterios de calificación de las pruebas de recuperación, y del examen global de Febrero y de Junio, seguirán los mismos criterios descritos en el apartado 7.3 "Criterios de calificación", para las pruebas escritas.

## **9.-MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Serán necesarios todos aquellos materiales e instrumentos, equipos y mobiliario específico de éste módulo.

\*Como material didáctico general, ordenadores y fotocopias.

\* Libros de texto "Microbiología de los alimentos ", "Control alimentario" Manuales Panreac sobre análisis de alimentos" A través de buscadores de internet (Google) se seleccionan documentos de interés " Trazabilidad, APPCC, etc. que serán enviados/compartidos por correo electrónico y drive.

\*Cualquier otro que pueda ser de interés para la materia.

Contamos con el instrumental, aparataje, compuestos y reactivos necesarios para la realización de las técnicas programadas ó en su defecto hacer simulaciones con supuestos prácticos.

He de dejar constancia que, para la realización de determinadas técnicas, se dispondrá de sustancias peligrosas, manejadas siempre con las obligadas medidas de seguridad y prevención, no obstante, el profesorado no se hace responsable de posibles accidentes que su uso indebido pudiera acarrear.

En cursos anteriores se han realizado visitas activas con explicación teórica y desarrollo práctico en una empresa de análisis de alimentos donde pueden ver y participar en las determinaciones analíticas de diferentes alimentos como complemento a las clases del IES. (siempre con la comunicación previa al seguro escolar). Si es posible se

realizará también este curso. No obstante, debido a la situación del COVID-19, han quedado suspendidas las actividades extraescolares al menos en el primer trimestre.

Debido a la situación del COVID-19, y según evolucione, los materiales, recursos y procedimientos podrán cambiar a una metodología de forma no presencial a través de aulas virtuales o plataforma “on line”. Así mismo los métodos, criterios que conciernen a la evaluación y calificación podrán diferir de los de una situación normal.

## **10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.**

Las clases en el instituto se complementarán con posibles visitas a industrias de Frío, Laboratorios de análisis de alimentos, Laboratorio de Aquimisa Instituto tecnológico de la carne de Guijuelo y alguna que pudiera resultar de interés.

Todas estas actividades se realizarían, siempre que fuese posible, en horario escolar, como actividad lectiva para los alumnos, y corriendo el desplazamiento por su cuenta.

## **11. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

Frente a un grupo de alumnos heterogéneo por edades, formación académica previa, cualificación profesional, etc..., que se maximiza con la matriculación por oferta parcial, la propuesta es emplear técnicas individuales de refuerzo con aquellas personas que así lo requieran, y actividades de recuperación, de una forma continuada.

Se adaptarán las actividades de enseñanza-aprendizaje para ellas, de manera que puedan alcanzar el mayor número de criterios de evaluación señalados anteriormente.

La finalidad general será la de favorecer la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes hasta el máximo potencial personal, de manera que pueda objetivarse el progreso y evolución favorable en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero naturalmente tendremos los límites de aplicación que determinen los recursos disponibles, la atención del profesor así como otros elementos del contexto educativo.

## **12. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y TÉCNICA DOCENTE**

Se realizarán desde dos puntos de vista:



Junta de  
Castilla y León

Tanto por el propio profesor, a partir de la observación de los resultados, del ritmo de aprendizaje observado en el grupo de alumnos, de la dinámica creada en éste, de la aparición de dificultades y de los procedimientos de resolución, etc...

En/con el grupo-clase, mediante el diálogo o si el profesor lo estima oportuno, con cuestionarios específicos que valoren todos los aspectos de la programación didáctica.

### 13. BIBLIOGRAFIA

Como libros de consulta recomendados al alumno.

**Control e higiene de los alimentos. Editorial Mc Graw Hill.** Autor: Ildefonso J. Larrañaga y otros.

Tratado de Microbiología

Microbiología de los alimentos Ed. Acribia .

Microbiología de los alimentos. Ed. Panamericana.

### 14- OBSERVACIONES

Esta programación está sujeta a cualquier cambio o modificación que el profesor crea oportuno, dependiendo del nivel de los alumnos, numero de ellos, sus necesidades de aprendizaje, material didáctico disponible u otros imprevistos que pudieran surgir siempre con el objetivo de la mejora de la actividad docente y en beneficio de los alumnos.

Salamanca, 30 de septiembre de 2021

Fdo. R. Belén Fernández Vecillas

**I. E. S. MARTÍNEZ URIBARRI**

**CURSO 2023/2024**

# **CICLO FORMATIVO DIETÉTICA**

**2º curso**

## **MÓDULO PROFESIONAL 3:**

### **DIETOTERAPIA**

Profesora: MARINA RUFINO DE HARO

## ÍNDICE

1.	MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	3
2.	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO .....	3
3.	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS Y CAPACIDADES como ciclo LOGSE) .....	3
4.	CONTENIDOS .....	3
5.	DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.....	6
6.	METODOLOGÍA DIDÁCTICA .....	7
6.1.	Actividades de enseñanza-aprendizaje	7
6.2.	Integración curricular de las TIC	8
7.	EVALUACIÓN .....	10
7.1.	Criterios de Evaluación	10
7.2.	Procedimientos e instrumentos de evaluación	11
7.3.	Criterios de calificación	12
7.4.	Procedimiento a seguir para el alumnado al que, durante una prueba de evaluación, se le sorprende copiando o intentando copiar o plagiar por cualquier procedimiento	14
7.5.	Procedimiento para la evaluación del alumnado al que no se le puede aplicar la evaluación continua	14
7.6.	Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales (Acuerdo de Departamento, septiembre de 2011)	15
8.	RECUPERACIÓN .....	15
8.1.	Actividades de recuperación de los alumnos con el módulo pendiente.	15
8.2.	Procedimientos de Evaluación y Criterios de Calificación de alumnos con el módulo pendiente	15
9.	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS .....	16
10.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES .....	16
11.	MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	16
12.	EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....	17

---

13.	BIBLIOGRAFÍA .....	17
14.	OBSERVACIONES .....	18

## 1. MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Para elaborar esta programación se han utilizado como fuentes principales los RR.DD 536/1995 y 548/1995 de 7 de abril publicados en el Boletín Oficial del Estado del día 2 de junio de 1995, por los que se establecen las correspondientes enseñanzas mínimas y el currículo del Ciclo formativo de Grado Superior del Título de Técnico Superior en *Dietética*.

El módulo profesional de Dietoterapia ha sido asociado, según el Real Decreto del Título, a la Unidad de Competencia 3: *Elaborar y supervisar dietas adaptadas a pacientes y colectivos, según su patología específica*.

Es un ciclo regido por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo (**LOGSE**).

## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO

El módulo de Dietoterapia se imparte en 2º curso, durante los dos primeros trimestres. Tiene una duración de 240 horas, respecto a un total de 2000 horas del Ciclo de Grado Superior de Dietética. Se imparten once horas lectivas semanales.

## 3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS Y CAPACIDADES como ciclo LOGSE)

Elaborar propuestas de aporte de nutrientes y energía para un paciente o colectivo, en función de las características fisiopatológicas predominantes y de las prescripciones de ingesta establecidas.

Analizar los criterios que favorecen la comprensión y el seguimiento por parte de los pacientes de la propuesta dietética.

## 4. CONTENIDOS

### Conceptos

Protocolo de valoración nutricional y Evaluación clínica del estado nutricional.

Dietas terapéuticas: concepto, tipos, características e información nutricional de cada dieta. Planificación del Manual de Dietas. Tipos de menús.

Interacciones entre fármacos y nutrientes: Farmacología básica. Factores de riesgo de interacciones. Efectos de fármacos en el estado patológico y necesidades nutricionales. Efecto de los nutrientes y el estado nutricional en la absorción y metabolismo de los fármacos. Interacciones específicas entre medicamentos y nutrientes.

Dietas con modificación de la textura y la consistencia: Dietas de texturas líquida, semisólida, de fácil masticación y de fácil digestión. Disfagia orofaríngea.

Secuencia de la dieta hospitalaria: Dietas progresivas.

Soporte nutricional del adulto: Enteral y Parenteral.

Dietas controladas en energía: Dietas hipocalóricas. Dieta altamente hipocalórica.

Dieta poscirugía bariátrica.

Dieta en la diabetes mellitus.

Dieta restringida en purinas.

Tratamiento nutricional de enfermedades psiquiátricas: Anorexia y bulimia nerviosas.

Tratamiento nutricional de enfermedades oncológicas: Cáncer.

Tratamiento nutricional y trasplante: Nutrición en el trasplante. Dietas de baja carga bacteriana.

Dietas controladas en proteínas y aminoácidos: Nutrición y alimentación en la enfermedad renal crónica. Dieta controlada en proteínas en la encefalopatía hepática.

Dietas controladas en grasas: Dieta en las dislipemias. Dieta controlada en triglicéridos de cadena larga y de cadena media.

Dietas controladas en minerales: Dieta controlada en sodio. Dieta controlada en potasio. Dietas controladas en calcio y fósforo. Dieta controlada en hierro.

Dieta controlada en oxalatos.

Tratamiento nutricional en enfermedades digestivas: Gases abdominales y meteorismo. Retraso del vaciamiento gástrico. Diarrea. Reflujo esofágico. Malabsorción de grasa. Modificaciones de fibra y residuo. Enfermedad inflamatoria intestinal. Síndrome del colon irritable. Síndrome del intestino corto. Úlcera péptica. Síndrome de vaciamiento rápido (dumping).

Cuidado nutricional en alergias e intolerancias alimentarias: Dieta y alergia alimentaria. Dieta sin gluten.

Tratamiento nutricional en enfermedades neurológicas: Enfermedad de Parkinson.

Tratamiento nutricional en enfermedades respiratorias: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Dietas de preparación para pruebas diagnósticas: Dieta de preparación para la prueba de tolerancia oral a la glucosa. Cuantificación de grasas en heces. Dieta para la prueba del ácido 5-hidroxiindolacético (5-HIAA). Detección de sangre oculta en heces. Dieta y excreción de ácido vanilmandélico. Dieta pobre en yodo para el diagnóstico de enfermedades tiroideas. Dieta de residuo mínimo para exploraciones del tubo digestivo.

### **Procedimientos**

Analizar las modificaciones nutricionales originadas por las distintas enfermedades y la influencia de los tratamientos en la nutrición de las personas enfermas.

Valorar el papel de la nutrición en la evolución, el pronóstico y el tratamiento de las distintas enfermedades estudiadas.

Calcular los requerimientos de energía y nutrientes en personas enfermas con distintas patologías debidamente caracterizadas.

Establecer criterios de selección y mantenimiento de los equipos necesarios para la valoración nutricional de enfermos.

Realizar e interpretar los resultados de medidas somatométricas en individuos enfermos.

Realizar técnicas de medida de grasa corporal y de proteínas corporales e interpretar los resultados.

Interpretar los resultados de pruebas analíticas de uso habitual en la valoración nutricional de personas enfermas.

Seleccionar y utilizar valores y tablas de referencia de los parámetros utilizados en la valoración nutricional.

Interpretar los parámetros indicativos de malnutrición.

Definir los ítems necesarios para la elaboración de la historia dietética en función del propósito del estudio, tipo de información que se requiera, precisión que se espera obtener, método de recogida de datos y características de los pacientes o colectivos que se van a estudiar. Analizar los datos obtenidos.

Elaborar protocolos para la valoración nutricional.

Analizar el uso de las dietas generales en los individuos enfermos.

Clasificar, analizar los principios generales y las indicaciones, así como los criterios para determinar la suficiencia nutricional en las dietas modificadas, para su aplicación en la alimentación de individuos enfermos. Elaborar estas dietas.

Describir de forma general la enfermedad o trastorno concreto, identificar la insuficiencia nutricional, establecer las indicaciones y justificación de la nutrición terapéutica, los objetivos del tratamiento dietético, las recomendaciones dietéticas y la prescripción médica de la dieta.

Elaborar dietas para distintos grupos de patologías debidamente caracterizados. Usar aplicaciones informáticas.

Usar aplicaciones informáticas para el cálculo de los requerimientos de energía y nutrientes en individuos enfermos y para su valoración nutricional.

Valorar la eficacia de las respectivas intervenciones nutricionales.

Describir los aspectos claves de la intervención nutricional o de las modificaciones dietéticas en las distintas patologías estudiadas.

Caracterizar las operaciones o manipulaciones que son necesarias realizar para elaborar algunos alimentos o preparados nutricionales, para su adaptación a la prescripción dietética con fines terapéuticos.

### **Actitudes**

Interés en el aprendizaje.

Actitud responsable y crítica.

Disposición a participar activamente en el grupo clase.

Correcto comportamiento.

Organización del cuaderno de trabajo y de las actividades en general.

## **5. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL**

Los contenidos se distribuyen proporcionalmente a lo largo de las dos evaluaciones fijadas por la dirección del centro durante el curso, con la siguiente estimación, resumida en bloques de contenidos (las unidades de trabajo han sido detalladas en el apartado de contenidos):

### **1ª Evaluación:**

- Protocolo de valoración nutricional y Evaluación clínica del estado nutricional
- Dietas terapéuticas
- Interacciones entre fármacos y nutrientes
- Dietas con modificación de la textura y la consistencia
- Secuencia de la dieta hospitalaria
- Soporte nutricional del adulto: enteral y parenteral
- Dietas controladas en energía
- Dieta poscirugía bariátrica
- Dieta en la diabetes mellitus
- Dieta restringida en purinas
- Tratamiento nutricional de enfermedades psiquiátricas
- Tratamiento nutricional de enfermedades oncológicas

### **2ª Evaluación:**

- Tratamiento nutricional y trasplante
- Dietas controladas en proteínas y aminoácidos
- Dietas controladas en grasas
- Dietas controladas en minerales
- Dieta controlada en oxalatos
- Tratamiento nutricional en enfermedades digestivas
- Cuidado nutricional en alergias e intolerancias alimentarias
- Tratamiento nutricional en enfermedades neurológicas
- Tratamiento nutricional en enfermedades respiratorias
- Dietas de preparación para pruebas diagnósticas

No obstante, la distribución estimada podrá ser modificada en función del nivel y aplicación del alumnado, de las dificultades que para el aprendizaje de cada tema puedan tener los alumnos, así como de otras incidencias que pudiesen surgir.

## **6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

### **6.1. Actividades de enseñanza-aprendizaje**

Se realizarán basándose en una metodología activa y participativa, con explicación y exposición del contenido teórico, por parte de la profesora, con flexibilidad y espíritu crítico. Previamente a las explicaciones, se les proporciona a los alumnos una copia del texto, que posteriormente se expone y explica.

Participación y discusión de los contenidos con los alumnos.

Refuerzo de los contenidos, con el fin de facilitar la consecución de los resultados de aprendizaje, mediante el empleo de documentos originales o fotocopiados que se facilitarán a los alumnos, presentaciones multimedia con ordenador y proyección a través de pizarra digital o cañón de luz, dietas y folletos divulgativos de distintas instituciones sanitarias o relacionadas con los temas a tratar, publicaciones, vídeos, etc.

Organización de los alumnos por grupos o individualmente, priorizando el trabajo personalizado y potenciando las habilidades de comunicación, valorando los contenidos para que haya toma de posturas, con exposición, puestas en común y coloquios-debates de gran grupo.

Recopilación de los conocimientos aprendidos, actuando la profesora como mediadora y analizando el avance producido en relación con las ideas previas.

Propiciar la reflexión sobre el trabajo realizado y la adquisición de conocimientos de forma crítica, interrelacionando y comparando con otros conocimientos y experiencias relacionadas.

## 6.2. Integración curricular de las TIC

La metodología general será reforzada mediante la utilización de las TIC, con el objetivo, entre otros, de desarrollar nuevos modelos de motivación e implicación del alumno en el proceso de aprendizaje.

Las **Competencias digitales** que se trabajarán serán:

- Conocimiento de sistemas informáticos
- Uso de distintos sistemas operativos
- Búsqueda y selección de información a través de internet
- Comunicación interpersonal y trabajo colaborativo en redes
- Procesamiento de textos (Word)
- Utilización de hojas de cálculo (Excel)
- Uso de bases de datos
- Uso de las plataformas Moodle y Teams
- Tratamiento de la imagen
- Aprendizaje con las TIC
- Actitudes generales ante las TIC

Se potenciará la Integración y adquisición de las competencias digitales por parte de los alumnos usando las siguientes **herramientas**:

- Presentaciones multimedia con ordenador, pizarra digital y cañón (Power Point, Prezzi...).
- Hojas de cálculo (Excel) y programas informáticos para el cálculo de los requerimientos de energía y nutrientes, para la valoración nutricional y para la elaboración de dietas.
- Ordenadores portátiles de los alumnos y ordenador del profesor.
- Programas informáticos científico-prácticos sobre dietética y nutrición.
- Recursos accesibles a través de Internet, como publicaciones electrónicas, YouTube, y Direcciones web de entidades de prestigio a nivel nutricional como la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA, FESNAD), Sociedad Española de Nutrición, SEEN (Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición), AECOSAN (Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición), SEEDO (Sociedad Española para el estudio de la obesidad), Fundación Dieta Mediterránea, Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), Fundación redGDPS, etc.
- Utilización de la plataforma Moodle del aula virtual del centro para la presentación, evaluación y corrección de las dietas realizadas por los alumnos a lo largo del curso.

**Objetivos:**

- Implicar activamente a los alumnos en la gestión de la información y recursos vía digital.
  - Fomentar la motivación, participación e implicación de los alumnos en el proceso de aprendizaje a través de las herramientas TIC.
  - Aprender a utilizar recursos TIC como apoyo y/o resolución de necesidades surgidas en el proceso de aprendizaje de las distintas materias.
-

**Metodología:**

- Impartir los contenidos del módulo, apoyando las explicaciones de la profesora, mediante la utilización del programa de presentación Power Point, y visionado de contenido audiovisual relevante en YouTube u otras plataformas.
- Utilización por los alumnos, guiados por la profesora, de hojas de cálculo (Excel) y de programas informáticos para el cálculo de los requerimientos de energía y nutrientes, para la valoración nutricional y para la elaboración de las dietas en las distintas patologías estudiadas.
- Presentación de casos clínicos por parte de la profesora, mediante programas de presentaciones multimedia con ordenador, al finalizar los respectivos bloques de contenidos, con el fin de reforzar los conocimientos adquiridos.
- Ampliación y/o refuerzo de contenidos teóricos y prácticos del módulo con aplicaciones móviles, utilizando los alumnos, guiados por la profesora, programas informáticos científico-prácticos sobre dietética y nutrición.
- Búsquedas en Internet dirigidas por la profesora, de direcciones de entidades de prestigio en el campo de la Dietética, Dietoterapia y Nutrición clínica, para ampliar y actualizar los contenidos expuestos en clase. Igualmente se recurrirá a libros online y electrónicos, vídeos o cualquier documento en internet con rigor científico.
- Envío de documentación y otras comunicaciones, cuando sea procedente, mediante el correo electrónico institucional.
- Presentación de las dietas elaboradas por los alumnos a propuesta de la profesora a través de la plataforma Moodle del aula virtual del centro, para su posterior evaluación y corrección.
- Uso del teléfono u otros dispositivos móviles como recursos didácticos.

**Cómo evaluar el uso de las TIC en el aula:**

Se realizará una evaluación en distintos momentos:

- Diagnóstica, previa, para conocer los conocimientos del alumnado antes de empezar con una determinada herramienta digital.
- Formativa, durante el curso, para evaluar qué está aprendiendo.
- Sumativa, al finalizar el curso, para conocer qué aprendió al final del proceso con el uso de las herramientas TIC utilizadas.

Fundamentalmente será una Autoevaluación y reflexión personal de la profesora a través de las impresiones y comentarios que los alumnos realicen durante las clases, pero también, siempre que sea posible, se utilizarán instrumentos cuantificables como rúbricas, listas de cotejo u otras escalas de evaluación, en función de la herramienta TIC que se vaya a evaluar.

En cualquier caso, se tratará de conseguir que los resultados de la evaluación sean útiles tanto para la profesora que evalúa como para los alumnos evaluados, y que funcione como retroalimentación para identificar los aspectos a mejorar, al comienzo del curso para conocer el nivel de competencia y lograr

---

unos mínimos comunes al aula y al finalizar el curso para identificar áreas de mejora con el fin de tomar decisiones para el curso siguiente.

## **7. EVALUACIÓN**

### **7.1. Criterios de Evaluación**

Explicar los factores generales que permiten caracterizar y normalizar, desde un punto de vista nutricional, los diferentes estados patológicos con repercusiones dietéticas.

Analizar las consecuencias que, sobre el estado general de una persona, producen los cuadros fisiopatológicos, explicando las implicaciones dietéticas.

Analizar los parámetros específicos que permiten adaptar una dieta estandarizada a las necesidades específicas de un paciente, en función de su estado fisiopatológico.

En un supuesto práctico de elaboración de dietas debidamente caracterizado para varios grupos de patologías:

- Seleccionar las dietas estándar de referencia

- Seleccionar los equipos de medida somatométrica necesarios

- Efectuar la historia dietética adaptada

- Obtener los parámetros somatométricos que son necesarios para el cálculo del índice de masa corporal, relaciones de parámetros antropométricos y superficie corporal

- Calcular el valor de ingesta calórica recomendado

- Elaborar dietas adaptadas necesarias para cada tipo de patología

Precisar los parámetros críticos que influyen en el control y seguimiento de una dieta terapéutica.

Explicar las operaciones o manipulaciones que son necesarias realizar en la preparación de algunos tipos de alimentos para su adaptación a la prescripción dietética con fines terapéuticos.

Establecer qué tipo de datos, subjetivos y objetivos, obtenidos de los pacientes, pueden producir cambios en la prescripción dietética, señalando su ámbito de actuación.

Definir los requerimientos que debe poseer un informe de seguimiento dietético para su remisión al facultativo de referencia.

En un supuesto práctico debidamente caracterizado:

- Determinar el grado de aceptación y eficacia de la dieta prescrita

- Proponer cambios en la prescripción dietética en función de los datos objetivos y subjetivos obtenidos de las opiniones de los pacientes

- Señalar los momentos temporales en que se debe hacer el control y seguimiento personalizado de la evolución y cumplimiento de la dieta

---

Interpretar prescripciones y especificaciones dietéticas habituales.

Realizar esquemas que contengan toda la información nutricional que debe llevar una dieta bien elaborada, poniendo ejemplos para cada uno de los epígrafes.

Explicar todos los factores que debe comprender una evaluación minuciosa del estado nutricional.

Interpretar los resultados analíticos con implicaciones dietéticas en las distintas patologías estudiadas.

Usar aplicaciones informáticas en la elaboración de dietas.

Elaborar dietas adaptadas a un paciente debidamente caracterizado según sus características somatométricas, funcionales, fisiológicas y patológicas, así como sus preferencias alimenticias.

Elaborar dietas equilibradas, variadas, de elaboración sencilla y que incorporen la posibilidad de sustitución de los alimentos indicados (dietas de intercambios o equivalentes) que cubran los requerimientos nutricionales de la persona y se adapten a su patología específica.

## 7.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación

La evaluación de los alumnos se realizará con distintos procedimientos e instrumentos y se desarrollará en cuatro fases:

- **Evaluación inicial**, para recoger los conocimientos de partida de los alumnos y así tratar de adaptar el nivel inicial a su formación y servir como medida para contrastar sus avances. También servirá para observar la expresión escrita, la comprensión de las cuestiones planteadas, así como la motivación y expectativas iniciales por estas enseñanzas. Asimismo, en las fichas individuales de cada alumno, se reflejarán los estudios previos realizados, así como las circunstancias específicamente académicas, o personales con incidencia educativa.
- **Evaluación continua formativa u orientadora:** De conocimientos y actitudes, para poder valorar el rendimiento del alumno y su aprovechamiento, así como el grado de asimilación por el conjunto de la clase. Los conocimientos se valorarán con distintas pruebas objetivas, orales, escritas y/o prácticas, intercaladas entre las explicaciones de la profesora. La actitud se valorará por la observación directa del comportamiento cotidiano. También se analizará cuando proceda el cuaderno de trabajo del alumno, donde se reflejarán, entre otras, las actividades realizadas, recopilación de ideas expuestas, conclusiones extraídas de las mismas, esquemas, resúmenes de los contenidos, etc.
- **Evaluación periódica, sumativa:** En cada una de las 2 evaluaciones fijadas por la dirección del centro, los alumnos realizarán una prueba objetiva tipo test, escrita de base estructurada con varias preguntas, y/o práctica, sobre los contenidos del correspondiente trimestre. Se valorarán así las capacidades de comprensión global y las específicas de cada bloque temático. La elección del tipo de prueba, la realizará la profesora siguiendo los criterios pedagógicos más acordes con el alumnado y los contenidos a evaluar y será comunicada con antelación al alumnado.

- **Autoevaluación:** La profesora comentará la realización correcta de las pruebas y los resultados de la evaluación en el aula a todos los alumnos en el menor plazo posible. Si alguno no estuviese de acuerdo con su corrección revisará las contestaciones que presenta su examen junto con la profesora. De este modo el alumno podrá notar por sí mismo si carece de los conocimientos básicos o, por el contrario, posee los adecuados para desempeñar su tarea profesional, dirigiéndose así su recuperación, a la vez que le sirve de motivación.

### **7.3. Criterios de calificación**

#### ***- Prueba tipo test***

Constará de 30 a 60 preguntas (según el temario a evaluar) de respuesta múltiple, con 4 opciones de las cuales solo una es correcta; se contará un punto positivo por cada pregunta bien contestada y se restarán 0.25 puntos por cada una de las mal contestadas.

El mínimo exigible para que el alumno sea evaluado favorablemente con la calificación de cinco es la obtención de un número de puntos correspondientes al 50% de las preguntas de la prueba. El resto de las calificaciones hasta el diez se repartirá proporcionalmente en el intervalo entre ese 50% y el 100% de los puntos.

La ponderación sobre la nota final de esta prueba tipo test será como mínimo de un 70%.

#### ***- Prueba escrita de base estructurada***

Constará de un número variable de preguntas sobre contenidos desarrollados en el trimestre, siendo el mínimo exigible el responder correctamente a un 70% de las cuestiones planteadas, aunque en el desarrollo de estas es suficiente que los contenidos correspondan al 50% de lo explicado sobre esa pregunta. El resto de las calificaciones hasta el diez se repartirá proporcionalmente.

La ponderación sobre la nota final de esta prueba será como mínimo de un 10%.

#### ***- Prueba práctica***

Consistirá en simular situaciones reales en una consulta, gabinete, etc. en las que el alumno deberá resolver supuestos prácticos de historias clínicas de pacientes con trastornos en alguno/s de los aparatos o sistemas, en las que, con los datos fisiopatológicos aportados, deduzca las repercusiones nutricionales, realice la valoración nutricional, calcule los requerimientos de energía y nutrientes y elabore la dieta correspondiente. Para la realización de la prueba, en la mayoría de los casos será imprescindible emplear aplicaciones informáticas. El mínimo exigible para superar la prueba es realizar correctamente el 50% de las cuestiones planteadas. Igualmente, como en las pruebas anteriores, el resto de las calificaciones se repartirán proporcionalmente entre ese 50% y el 100% de lo planteado.

La ponderación sobre la nota final de esta prueba será como mínimo de un 10%.

---

La evaluación de las pruebas escritas y prácticas no se limitará a la comprensión clara de los conceptos y su análisis, sino que también abarcará la calidad de la expresión escrita, el uso del vocabulario y la ortografía. Asimismo, se considerará la limpieza, el orden y la capacidad de aplicar y analizar los contenidos adquiridos, en contraposición a la simple memorización de información.

Cuando concurren, como es habitual en la evaluación de este módulo, varios tipos de pruebas distintas en una misma evaluación, las respectivas ponderaciones serán comunicadas a los alumnos previamente a la realización de las pruebas y estarán en función de la complejidad de estas.

Es imprescindible, para obtener una evaluación positiva, haber superado por separado cada una de las pruebas.

- *Actitud*

Al emitir la calificación de las respectivas evaluaciones, se tendrá en cuenta además, la asistencia, atención y participación mostrada por los alumnos en los períodos lectivos, el cuaderno de trabajo del alumno, intervención en los debates, habilidades y destrezas en los trabajos prácticos, hábitos de trabajo, entrega de los trabajos en tiempo y forma, respeto a los compañeros, capacidad de trabajar en grupo, expresión oral y escrita, así como la capacidad de análisis y aplicación de los contenidos adquiridos y no solo la simple memorización de conceptos. Su valoración supondrá entre un 5 % y un 10 % de la calificación total.

Las actividades y pruebas prácticas, como la elaboración de dietas, que formen parte de las pruebas de evaluación y no sean entregadas dentro del plazo establecido, recibirán una calificación de 0 puntos. Es esencial tener en cuenta que si no se alcanza una puntuación total de al menos 5 puntos en estas tareas, la evaluación se considerará suspendida, incluso si se han aprobado las demás pruebas. Los alumnos tienen la opción de entregar estas actividades después del plazo establecido, durante el período de recuperación, pero en este caso, sufrirán una penalización y no podrán obtener una calificación superior a 6.

Cuando un alumno llegue con retraso a una convocatoria de prueba objetiva o no pueda asistir a la misma, perderá el derecho a su realización y /o repetición.

Si el alumno no supera el mínimo exigible será evaluado desfavorablemente con una calificación inferior a cinco y podrá realizar pruebas objetivas después de cada evaluación, al cabo del tiempo necesario para poder auto-recuperarse, siempre con las orientaciones de la profesora sobre material que debe utilizar y cómo emplearlo, los resultados de aprendizaje que ha de alcanzar y cómo efectuar el control de su propio rendimiento.

Estas **pruebas de recuperación**, igual que la evaluación global del módulo al finalizar el curso en el centro (para alumnos con alguna evaluación pendiente), solo excepcionalmente serán tipo test, siendo lo habitual el realizar una prueba escrita de base estructurada con un número variable de

---

preguntas de respuesta breve y concreta sobre los diversos contenidos desarrollados, además de las correspondientes pruebas prácticas.

Dicha prueba escrita de base estructurada tendrá una ponderación sobre la nota final de esa recuperación, del 70 % como mínimo. El porcentaje restante será para las calificaciones obtenidas en las otras pruebas escritas y/o prácticas, ya superadas o que deba recuperar y la valoración correspondiente a la actitud. Siendo imprescindible, igual que en la evaluación, para obtener una calificación de cinco o más, haber superado independientemente cada una de las pruebas.

Se establecen pues, recuperaciones parciales, cuya fecha es fijada con el grupo de alumnos en función de sus necesidades, pero siempre procurando no alejarse demasiado de la prueba de evaluación donde no se alcanzaron los resultados de aprendizaje.

La recuperación de la 2ª evaluación coincidirá con la global del módulo realizada al finalizar el segundo trimestre del curso, y a la que podrán optar todos aquellos alumnos que tengan pendiente recuperar conocimientos de la primera o segunda evaluación.

Los mecanismos de revisión de exámenes son los mismos que los de la evaluación.

#### **7.4. Procedimiento a seguir para el alumnado al que, durante una prueba de evaluación, se le sorprende copiando o intentando copiar o plagiar por cualquier procedimiento**

Si algún alumno durante la realización de las pruebas copiase por cualquier procedimiento, no superará la evaluación correspondiente.

#### **7.5. Procedimiento para la evaluación del alumnado al que no se le puede aplicar la evaluación continua**

Dado que el proceso de evaluación continua requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas, cuando esta no se produzca el alumno podrá ser evaluado mediante un procedimiento extraordinario. Dicho procedimiento se podrá aplicar a los alumnos que acumulen un número de faltas injustificadas que superen el 10% del total de horas del módulo en el curso (10% de 240 horas), lo que corresponde a un número superior a 24 faltas y será comunicado al alumno.

Las justificaciones de las faltas se presentarán en el momento de la reincorporación del alumno a las clases, entregando a la profesora del módulo el original dado que en este caso es también la tutora del grupo. Solamente serán válidas las justificaciones entregadas con un certificado oficial firmado y/o sellado.

A estos alumnos solo le será aplicada una evaluación global/final mediante la realización de una prueba que versará sobre todos los contenidos determinados en la programación, con los procedimientos, criterios de evaluación, de calificación y de promoción, seguidos en la evaluación global del módulo realizada al finalizar el segundo trimestre, anteriormente referenciada. Esta prueba

no tiene por qué ser similar a la que realicen los alumnos que han asistido regularmente a las clases a lo largo del curso.

Además de la prueba de examen, los alumnos deberán presentar todas las dietas y trabajos que se hayan exigido al resto de los alumnos durante el curso.

#### **7.6. Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales (Acuerdo de Departamento, septiembre de 2011)**

- Si un alumno estuviese en desacuerdo con la calificación obtenida en la evaluación trimestral, al día siguiente lectivo de la recepción de notas podrá presentar por escrito a su profesor/a la solicitud de revisión.

- Si el alumno no estuviese de acuerdo con las explicaciones efectuadas por su profesor/a, podrá presentar por escrito al tutor/a en los dos días lectivos siguientes a la resolución de la reclamación efectuada por su profesor/a, la solicitud de revisión de dicha calificación argumentando su desacuerdo. Se da la circunstancia que en este curso la profesora tutora es la misma que la que imparte el módulo de Dietoterapia.

- Resolución por parte de la junta de evaluación de la reclamación efectuada en los 10 días lectivos siguientes a su presentación al tutor/a.

## **8. RECUPERACIÓN**

### **8.1. Actividades de recuperación de los alumnos con el módulo pendiente.**

Los alumnos que no superen el módulo en la evaluación del segundo trimestre no podrán acceder al módulo de Formación en Centros de Trabajo. Presentarán periódicamente su cuaderno de trabajo con esquemas y resúmenes de los contenidos que vayan estudiando, dietas y ejercicios prácticos, que serán revisados por la profesora, quien les informará de su adecuación. La profesora estará también a disposición de los alumnos para resolver las posibles dudas que presenten al repasar los contenidos del módulo.

### **8.2. Procedimientos de Evaluación y Criterios de Calificación de alumnos con el módulo pendiente**

Podrán ser evaluados parcialmente de bloques de contenidos, para valorar de forma continua sus aprendizajes. Los procedimientos e instrumentos de evaluación y los criterios de calificación son los anteriormente reseñados en el apartado 7.3 con relación a las recuperaciones ordinarias. A estos alumnos se les realizará una evaluación global del módulo en mayo (si no han superado las evaluaciones parciales) con los mismos procedimientos, criterios de evaluación y de calificación, seguidos en la evaluación global del módulo realizada al finalizar el segundo trimestre (Apdo. 7.3). En cuanto a los mecanismos de revisión de exámenes, de no estar de acuerdo algún alumno con la calificación obtenida, se realizarán en los plazos establecidos por la Dirección del centro.

---

Los alumnos que superen el módulo en mayo, si tienen el resto de los módulos del ciclo superados, salvo las excepciones contempladas en la normativa, podrán acceder a la Formación en Centros de Trabajo en septiembre del curso siguiente.

## **9. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Libros de consulta (referidos en el apartado de Bibliografía)

Revistas científicas

Periódicos

Fotocopias

Vídeos

Diapositivas

Pizarra y pizarra digital

Carteles

Dietas, informes, encuestas, protocolos, folletos, etc., proporcionados por distintas entidades

Muestras de productos, vademécums, sondas...utilizados en nutrición artificial

Ordenadores y aplicaciones informáticas

Cañón de luz para proyección de ordenador

Teléfono y otros dispositivos móviles

Plataformas Moodle y Teams del aula virtual del centro

Cuadernos de trabajo de la profesora y del alumno

## **10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**

Se intentarán realizar actividades complementarias y extraescolares que contribuyan a completar la formación de los alumnos, tales como la participación en Congresos, Jornadas o Talleres relacionados con la Dietética, organizados por distintas entidades a lo largo del curso y que incluyan como posibles destinatarios a nuestros alumnos.

## **11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

Se realizarán, en la medida de lo posible, las adaptaciones metodológicas pertinentes cuando algún alumno presente, temporalmente o de forma permanente, algún tipo de discapacidad o necesidades específicas de apoyo educativo. Igualmente se adaptarán los procedimientos de evaluación en función de las adaptaciones metodológicas de las que haya podido ser objeto el alumno. En todos los casos, teniendo en cuenta los informes de evaluación psicopedagógica y de lo dispuesto por el Departamento de Orientación, al que se acudirá cuando sea necesario, para resolver los problemas concretos que pudieran surgir con estos alumnos.

El objetivo es que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de alcanzar los fines y propósitos educativos.

## 12. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente de la profesora y los recursos será una autoevaluación de la labor de diseño, desarrollo y puesta en práctica del módulo, mediante anotaciones en su cuaderno, donde recogerá las observaciones directas en el aula, actuaciones, opiniones, sugerencias de los alumnos, etc.

La evaluación del uso de las herramientas TIC en el aula ha sido recogido en el apartado correspondiente.

Al finalizar el estudio del módulo, los alumnos cumplimentarán de forma anónima un cuestionario de evaluación de este, que recogerá aspectos sobre la profesora y el desarrollo de las clases, así como sobre diversos apartados de la programación didáctica.

Además, al concluir cada evaluación, en calidad de tutora del curso, la profesora registrará en el acta de evaluación correspondiente el rendimiento académico de los alumnos, tanto en su conjunto como por módulos. Si la Junta de Evaluación identifica otros aspectos a tener en cuenta o sugiere mejoras, estos serán considerados como puntos de referencia para el seguimiento de esta programación.

En calidad de jefa del Departamento, al concluir cada evaluación, se realizará un análisis de los resultados reflejados en las respectivas actas de evaluación de todos los ciclos formativos, tomando en consideración estos datos para cotejar y revisar esta programación didáctica y la práctica docente.

Al finalizar el curso, se valorarán en el Departamento todos los resultados finales obtenidos. Esta valoración se considerará en la programación didáctica del módulo para el próximo curso.

## 13. BIBLIOGRAFÍA

CERVERA, P.; CLAPÉS, J.; RIGOLFAS, R. *Alimentación y dietoterapia*. Madrid: Mc. Graw-Hill-Interamericana.

HORNERO, O. *Dietoterapia*. Madrid: Síntesis.

MADRID, J.; XANDRÍ J.M. *Técnico Superior en Dietética: Dietoterapia*. Madrid: Arán.

MAHAN, L.K.; RAYMOND J.L. *Krause. Dietoterapia*. (15ª ed.) Barcelona: Elsevier Masson.

MATAIX, J. *Tratado de Nutrición y Alimentación*. 2 vols. Barcelona: Océano / Ergon.

MUÑOZ, M.; ARANCETA, J.; GARCÍA JALÓN, I. *Nutrición aplicada y Dietoterapia*. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra (EUNSA).

NELSON, J. K. et al. *Dietética y Nutrición: Manual de la Clínica Mayo*. Madrid: Mosby / Doyma Libros.

SALAS-SALVADO, J. et al. *Nutrición y Dietética Clínica*. Barcelona: Elsevier Masson.

TABLAS DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS. Diversos autores y editoriales como Pirámide o Complutense.

WEBGRAFÍA: Direcciones web de entidades de prestigio a nivel nutricional como la *Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación*, *Sociedad Española de Nutrición*, SEEN (*Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición*), AECOSAN (*Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición*), SEEDO (*Sociedad Española para el estudio de la obesidad*), *Fundación Dieta Mediterránea*, *Sociedad Española de Nutrición Comunitaria* (SENC), *Fundación redGDPS*, etc.

## **14. OBSERVACIONES**

Esta programación está sujeta a cualquier cambio o modificación que la profesora crea oportuno, dependiendo del nivel de los alumnos, sus necesidades de aprendizaje, material y recursos didácticos disponibles, necesidades de coordinación con otros profesores u otros imprevistos que pudiesen surgir.

LA PROFESORA DEL MÓDULO

Marina Rufino de Haro

# **PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO EDUCACIÓN SANITARIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**Centro:** I.E.S. Martínez Uribarri (Salamanca)

**Ciclo Formativo Grado Superior:** Dietética

**Módulo:** Educación Sanitaria y Promoción de la Salud

**Duración:** 160 horas

**Profesora:** Cristina García Iglesias



**ÍNDICE**

1	MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	4
2	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO.....	5
3	OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL: .....	5
	3.1 Contribución del módulo a los objetivos generales del ciclo formativo: .....	5
	3.2 Competencia general del ciclo y capacidades profesionales relacionadas con el módulo.....	6
	3.3 Resultados de aprendizaje .....	6
4	CONTENIDOS .....	7
	4.1 CONTENIDOS CONCEPTUALES DEL MÓDULO Y CONTENIDOS BÁSICOS.....	7
5	DISTRIBUCIÓN TEMPORAL .....	9
	5.1 Contenidos procedimentales .....	10
	5.2 Contenidos actitudinales .....	13
6	METODOLOGÍA DIDÁCTICA .....	14
	6.1 Justificación teórica: .....	14
	6.2 Actividades enseñanza aprendizaje.....	14
	6.3 Recursos bibliográficos: .....	15
	6.4 Fomento de la lectura y mejora de la ortografía .....	16
	6.5 Integración curricular de las TIC's.....	16
7	EVALUACIÓN .....	17
	7.1 Criterios de evaluación .....	17
	7.2 Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	18
	7.3 Criterios de calificación .....	19
	7.4 Procedimiento a seguir para el alumnado al que, durante una prueba de evaluación, se le sorprende copiando o intentando copiar o plagiar por cualquier otro procedimiento .....	23
	7.5 Evaluación de alumnos con un número elevado de faltas injustificadas.....	23
	7.6 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales. ....	25
8	RECUPERACIÓN .....	25
9	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	26
10	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	26
11	ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	26
12	EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE .....	27
	12.1 Al comenzar el curso.....	27
	12.2 Durante el curso.....	27
	12.3 Al finalizar el curso .....	27
13	BIBLIOGRAFÍA .....	28
14	OBSERVACIONES .....	28

## 1 MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

La presente programación se basa en las siguientes normativas:

- Ley Orgánica 1/1990 de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) de 3 de octubre de 1990.
- Ley Orgánica 5/2002 de las cualificaciones y de la formación profesional, de 19 de junio.
- Real Decreto 548/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico superior en Dietética.
- Real Decreto 536/1995 de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico superior en dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas.
- Orden EDU 2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursan enseñanzas de formación profesional inicial en la comunidad de Castilla y León.
- También se tiene en cuenta la normativa sobre el peso horario semanal del módulo profesional establecido en el Orden EDU/578/2023 de 27 abril, por la que se aprueba el calendario escolar para el curso académico 2023-2024 en los centros docentes que impartan enseñanzas no universitarias en la Comunidad de Castilla y León y se delega en las Direcciones Provinciales de educación la competencia para la resolución de las solicitudes de modificación.

Por último, la presente programación tiene en cuenta la Programación General Anual que recoge la planificación general del centro para el presente curso escolar.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, esta programación recoge las bases para la programación anual del departamento de Familia Profesional de Sanidad en el IES Martínez Uribarri, para el módulo de Educación Sanitaria y Promoción de la Salud del Ciclo Formativo de Técnico de Grado Superior en Dietética para el curso académico 2023-2024.

## 2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO

Módulo Profesional		Educación Sanitaria y Promoción de la Salud			
Ciclo formativo		Dietética			
Grado		Superior	Familia Profesional		Sanidad
Duración del ciclo formativo	2.000 horas	Duración completa del módulo	160 horas	Distribución semanal	8 horas

## 3 OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL:

### 3.1 Contribución del módulo a los objetivos generales del ciclo formativo:

- Adquirir la Unidad de Competencia (número 6) relacionada con este módulo, y recogida en el RD 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas, siendo ésta: “Promover la salud de las personas y la comunidad a través de la educación alimentaria mediante actividades de promoción y educación para la salud”.
- Realizar estudios sobre los hábitos alimentarios de un grupo de población.
- Elaborar y programar actividades educativas sobre etiopatogenia y prevención de patologías asociadas a desórdenes alimentarios, proporcionar información y conocimientos de salud alimentaria a otros agentes sanitarios y a la comunidad.
- Educar y motivar a las personas en pautas de alimentación saludables.
- Desarrollar e impulsar estrategias encaminadas a la promoción de salud de una comunidad y actuar como dinamizador de actividades de educación alimentaria en colectivos con diferentes niveles de formación y motivación.
- Analizar los datos obtenidos al poner en práctica todas estas estrategias y programas de educación sanitaria y promoción de la salud.
- Educar a personas y colectivos en el consumo de productos alimentarios.

### 3.2 Competencia general del ciclo y capacidades profesionales relacionadas con el módulo.

De acuerdo con el Real Decreto 536/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética y las correspondientes enseñanzas mínimas, los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este técnico son: “Elaborar dietas adaptadas a personas y/o colectivos y controlar la calidad de la alimentación humana, analizando sus comportamientos alimentarios y sus necesidades nutricionales: programar y aplicar actividades educativas que mejoren los hábitos de alimentación de la población, bajo la supervisión correspondiente”

Las **capacidades profesionales** relacionadas son:

- Evaluar la influencia que los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las personas tienen sobre la salud/enfermedad, explicando los aspectos preventivos asistenciales y rehabilitadores.
- Participar en el diseño y aplicar, a su nivel, programas y estrategias de promoción de la salud para promover actitudes y hábitos preventivos e higiénico-sanitarios en la población.
- Participar en la puesta a punto de nuevas técnicas en proyectos de investigación y en programas de formación continuada, así como proponer medidas relacionadas con la eficiencia y la seguridad en el trabajo.
- Valorar la interrelación de las personas con los estados de salud/enfermedad y precisar sus aspectos asistenciales, preventivos y rehabilitadores.
- Colaborar con los miembros del equipo de trabajo en el que está integrado, asumiendo sus responsabilidades cumpliendo los objetivos asignados y manteniendo el flujo de información adecuado.
- Poseer una visión general e integrada del área sanitaria en la que se inscribe su campo ocupacional en sus aspectos organizativos, funcionales y administrativos.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales generadas como consecuencias de innovaciones tecnológicas y organizativas introducidas en su área laboral.
- Responder ante contingencias, planteando posibles soluciones y resolviendo los problemas surgidos en la realización del trabajo.

### 3.3 Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje que se relacionan con las **capacidades terminales** son:

1. Analizar la estructura de grupos de riesgo, delimitando las características Socio-sanitarias y los factores de morbilidad que los caracterizan y permiten el diseño de actividades de intervención sanitaria.

2. Analizar técnicas de comunicación y apoyo psicológico, precisando cuales permiten mejor la información sanitaria adecuada a las características de los programas de acción y del grupo receptor de los mismos.
3. Proponer métodos y/o estrategias de enseñanza-aprendizaje tendentes a fomentar hábitos saludables en las personas y/o colectivos de riesgo determinando la secuencia correcta de aplicación.

## 4 CONTENIDOS

### 4.1 CONTENIDOS CONCEPTUALES DEL MÓDULO Y CONTENIDOS BÁSICOS

De acuerdo con el Real Decreto 548/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico superior en Dietética, los contenidos del módulo son los que se exponen a continuación.

#### 1. Salud Pública:

- Conceptos generales: concepto de salud, Salud Pública, conceptos afines, Medicina Preventiva, Medicina Social.
- Metodología sanitaria: Fundamentos de la metodología sanitaria.
- Epidemiología: concepto, partes, etapas de la metodología epidemiológica, vigilancia epidemiológica.

#### 2. Estudio de la población:

- La Demografía como auxiliar de la Epidemiología y la Salud Pública; estructura y dinámica de poblaciones, fuentes de los datos demográficos, factores demográficos.
- Diagnóstico de la salud de la comunidad: indicadores y medidas del estado de la salud: incidencia y prevalencia, índice de salud-enfermedad.
- Clasificación de los indicadores de salud: según la OMS, de exposición, de protección, de resultados.
- Factores de riesgo: definición y propiedades de los factores de riesgo: definición y propiedades, riesgos sinérgicos y riesgos competitivos, cálculo de porcentajes de riesgo relativo / riesgo absoluto.
- Estudio de la causalidad epidemiológica.

#### 3. Medio ambiente social como factor influyente en el estado de la salud

- Elementos de sociología: conceptos fundamentales, estrato y clases sociales, movilidad social, indicadores de nivel de vida.
- La familia, el domicilio y su influencia en la salud.
- Patogénesis socioeconómica.

**4. Tecnología educativa**

- Técnicas de grupo aplicadas a la educación: conferencia, trabajo en grupo: pequeño, mediano y grande; comisiones de trabajo, seminarios, estudio de casos.
- Medios audiovisuales y su aplicación a la educación sanitaria: TV, vídeo, diapositivas, transparencias.
- Recursos didácticos en la educación de la salud: bases de información, y programas generales de atención.
- Procedimientos y estrategias de planificación y evaluación de actividades de formación.

**5. Técnicas de investigación social. Características y aplicaciones**

- Técnicas de observación: controlada, no controlada, interna, externa.
- Sociometría: sociogramas, test sociométricos.
- Experimentación: experimento provocado, controlado.
- Escalas sociométricas.
- Cuestionarios.
- Entrevistas.

**6. Aplicaciones informáticas**

- Objetivos, fases, operaciones y recursos. BS
- Análisis de datos e hipótesis de necesidades.
- La asesoría dietética
- La atención sanitaria como proceso de producción

**7. Calidad de la prestación del servicio o del producto BS**

- Características y especificaciones de utilización de programas de cálculos estadísticos y proceso de datos.
- Características y especificaciones de aplicación de programas para la elaboración de gráficos y tablas de resultados.

## 5 DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

El módulo tiene asignadas 160 horas de duración, a razón de 8 horas semanales por trimestre, tal y cómo se establece en el Anexo I del Real Decreto del currículo. De ellas se reservarán 6 horas cada trimestre para las actividades de evaluación sumativa y/o actividades extraescolares, por lo que los contenidos se impartirán en 154 horas lectivas distribuidas en las siguientes unidades de trabajo:

### **BLOQUE A: ESTUDIO HáBITOS ALIMENTARIOS**

- UT1: SALUD-ENFERMEDAD.
- UT2: DEMOGRAFÍA Y SOCIOLOGÍA.
- UT3: EPIDEMIOLOGÍA: INTRODUCCIÓN Y NUTRICIÓN.
- UT4: TIPOS DE ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS.
- UT5: ESTADÍSTICA.

### **BLOQUE B: ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y PROMOCIÓN DE LA SALUD**

- UT6: EDUCACIÓN SANITARIA: MÉTODOS Y MEDIOS.
- UT7: INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN SANITARIA.

### **BLOQUE C: CONSUMO DE PRODUCTOS Y PROMOCIÓN DE LA SALUD**

- UT8: ETIQUETADO DE PRODUCTOS.

### **BLOQUE D: ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y PROMOCIÓN DE LA SALUD**

- UT9: RECOMENDACIONES ALIMENTOS.
- UT10: DIETAS.

### **BLOQUE E: APLICACIONES INFORMÁTICAS (Transversal)**

- Elaboración correcta de documento Word, utilización Excel, Apps redes sociales, Apps citas bibliográficas...

La programación de este módulo se realiza pensando en un curso de dos trimestres presenciales en el centro educativo, para dedicar a las actividades de enseñanza-aprendizaje dentro de cada evaluación.

De acuerdo con ello, la distribución de las distintas unidades de trabajo en las diferentes evaluaciones sería la siguiente:

- Primera evaluación: BLOQUE A Y BLOQUE E.
- Segunda evaluación: BLOQUE B, C Y D Y BLOQUE E.

### 5.1 Contenidos procedimentales

- Descripción de los conceptos de salud y enfermedad.
- Caracterización del binomio salud-enfermedad.
- Identificación de determinantes del estado de salud-enfermedad.
- Descripción de las fases de la historia natural de la enfermedad
- Identificación de los niveles de prevención.
- Diferenciación entre prevención de la enfermedad y promoción de la salud.
- Análisis de los diferentes conceptos de educación sanitaria.
- Argumentación sobre la trascendencia de la educación sanitaria.
- Elaboración y puesta en marcha de un programa de educación sanitaria relacionado con la nutrición.
- Relación del alcance de la educación sanitaria en las actividades de la promoción de la salud y en la prevención de la enfermedad.
- Identificación de necesidades de educación sanitaria mediante la información obtenida en estudios oficiales: Patrón alimentario, Valoración Nutricional... para así poder realizar una adecuada educación sanitaria.
- Análisis de diferentes programas de educación sanitaria en diferentes ámbitos.
- Diseño y aplicación de recursos: didácticos, sociales, económicos en educación sanitaria.
- Planificación y elaboración de planes y programas en educación sanitaria.
- Caracterización y análisis de un grupo de población partiendo de sus datos demográficos más importantes.
- Identificación y utilización de las fuentes de obtención de datos demográficos.
- Interpretación de las pirámides y recomendaciones dietéticas.
- Análisis e interpretación del etiquetado nutricional.

- Profundización en el concepto de educación nutricional.
- Análisis e interrelación de datos de demografía estática y dinámica.
- Obtención de tasas e índices de un grupo de población.
- Aplicación de la metodología de trabajo en demografía a las variables de interés sanitario.
- Análisis e interpretación de datos demográficos-sanitarios.
- Identificación del valor simbólico y sociocultural de la alimentación.
- Identificación de las variables sociológicas de un grupo social.
- Identificación de las variables sociológicas de un individuo.
- Deducción de su incidencia sobre el estado de salud de un grupo social y de un individuo. Descripción de las interrelaciones entre medicina y sociología.
- Identificación de los aspectos sanitarios susceptibles de análisis sociológico.
- Caracterización de la metodología de investigación social.
- Diferenciar las distintas técnicas de investigación social.
- Elección del sistema de investigación social más idóneo para el grupo al que se quiere aplicar. Descripción de las características de los distintos grupos de investigación social.
- Identificación de los criterios de aplicación de los distintos procedimientos de investigación social.
- Caracterización de las distintas etapas de investigación de un trabajo de campo.
- Descripción de las características de codificación de datos de un trabajo de investigación social.
- Caracterización del método epidemiológico como herramienta en estudios de salud pública. Identificación de la relación entre variables y causalidad en epidemiología.
- Evaluación de variables como factores de riesgo epidemiológico.
- Aplicación de estrategias específicas para el análisis epidemiológico en estudios de salud pública y adaptación de estrategias no específicas.
- Selección de fuentes de información.
- Caracterización de los objetivos y aplicaciones de los diferentes tipos de estudios epidemiológicos.
- Caracterización de los estudios epidemiológicos y sus tipos.
- Identificación de las características del análisis de un fenómeno que permitan la elección del tipo de estudio.
- Descripción razonada de las ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de estudios. Interpretación de las conclusiones de un estudio epidemiológico.

- Identificación e interpretación de sesgos.
- Caracterización de estudios epidemiológicos y sus tipos. Identificación de las características del análisis de un fenómeno que permitan la elección del tipo de estudio epidemiológico.
- Descripción razonada de las ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de estudios epidemiológicos.
- Interpretación de las conclusiones de un estudio epidemiológico.
- Aplicación de un programa de prevención y educación para la salud indicado para una comunidad.
- Caracterización del método epidemiológico aplicado a distintos tipos de enfermedades. Diferenciación de las características epidemiológicas de los distintos tipos de enfermedad.
- Establecimiento de los fundamentos del método epidemiológico en el estudio de las enfermedades de la nutrición.
- Análisis del proceso de planificación de investigación en nutrición.
- Descripción de la utilidad y aplicaciones de los estudios epidemiológicos nutricionales y de las encuestas alimentarias.
- Caracterización de los distintos tipos de estudios nutricionales.
- Diferenciación de las distintas técnicas de estudio nutricional.
- Elección del estudio nutricional más idóneo para el tipo de grupo al que se quiere aplicar. Descripción de las características e identificación de los criterios de aplicación de los distintos tipos de estudios nutricionales.
- Caracterización de las distintas etapas de investigación de un trabajo de campo.
- Descripción de las características de un panel de consumo.
- Identificación de los datos susceptibles de tratamiento y análisis estadístico.
- Obtención y clasificación de datos para su análisis estadístico.
- Interpretación de gráficos.
- Elaboración de gráficas estadísticas.
- Síntesis de las características de un conjunto de datos mediante la aplicación de medidas de estadística descriptiva.
- Identificación de modelos de distribución de probabilidad al que se puede ajustar un suceso.
- Aplicación de la teoría de muestras en la planificación y ejecución de un estudio estadístico.
- Deducción e interpretación de las conclusiones de un estudio según las pruebas de estadística inferencial realizadas.

- Aplicación de procedimientos informáticos al estudio estadístico de datos.
- Caracterización de la educación sanitaria en diferentes ámbitos de actuación.
- Evaluación del ámbito de actividad en el que se van a realizar intervenciones de educación sanitaria.
- Identificación de recursos en las intervenciones de educación sanitaria.
- Análisis de las necesidades de evaluación de programas, contraste de los distintos tipos de evaluación y diseño y aplicación de actividades de evaluación de programas de educación sanitaria.
- Localización de fuentes de datos e indicadores de evaluación.
- Confección de un informe de evaluación de actividades de educación sanitaria.
- Por grupos de alumnos se plantearán distintos campos con posibilidad de intervención de Educación Sanitaria para que elaboren una propuesta de intervención en ese campo.
- Características y especificaciones de utilización de programas de cálculo estadístico y proceso de datos.
- Características y especificaciones de aplicación de programas para la elaboración de gráficos y tablas de resultados

## 5.2 Contenidos actitudinales

Los contenidos actitudinales serán comunes para todo el módulo. Se resaltan los que aparecen a continuación:

- Interés por el aprendizaje.
- Comportamiento adecuado.
- Participación continua en el desarrollo de las clases.
- Desarrollar el interés por la profesión que va a desempeñar el alumno.
- Adquirir sentido de la responsabilidad y hábitos de trabajo.
- Generar curiosidad en los alumnos y crear una actitud positiva hacia la creatividad.
- Realizar actividades en grupo para fomentar el trabajo en equipo.
- Favorecer la aptitud para recoger y transmitir información.

## 6 METODOLOGÍA DIDÁCTICA

### 6.1 Justificación teórica:

La metodología es la disciplina pedagógica que trata de los métodos y técnicas de enseñanza y está constituida por un conjunto de normas, principios y procedimientos que el docente debe conocer para orientar a los alumnos durante su aprendizaje

La profesora en su actividad didáctica toma una serie de decisiones: planteamiento metodológico, estrategias de enseñanza y actividades de aprendizaje.

Debe conjugar una competencia técnico-científica y una competencia didáctica que le permiten planificar la enseñanza, proporcionar las experiencias adecuadas, diseñar y seleccionar actividades y crear situaciones que faciliten el proceso de enseñanza de los alumnos.

Todo método incluye un número variable de estrategias o técnicas. La metodología ha de tener presente la atención a la diferencia de los alumnos, éstos han de realizar un aprendizaje activo y significativo por lo que se debe partir del conocimiento inicial de los alumnos para adecuar las estrategias educativas que se van a utilizar y realizar las adaptaciones curriculares correspondientes: relaciona los conocimientos previos y los que se desea que el alumno consiga.

Se utilizará una metodología abierta, activa, participativa, inductiva e individual:

- **Abierta**: con la suficiente flexibilidad para poder modificar en cualquier momento la estrategia metodológica y adaptarla a las circunstancias del alumno/a.
- **Activa**: en la cual la profesora refuerce la motivación inicial de los/as alumnos/as, orientándolos y estimulándolos.
- **Participativa**: propiciando la participación del alumnado en su aprendizaje, facilitándole actividades e incluso que sea el propio alumno quien proponga las actividades y realice sugerencias.
- **Inductiva**: el propio alumno, será el que llegue al conocimiento de aquellas cuestiones motivo de estudio desde los aspectos más generales o sencillos a los más complicados o abstractos.
- **Individual**: teniendo en cuenta los diferentes ritmos de trabajo y aprendizaje de cada alumno.

### 6.2 Actividades enseñanza aprendizaje.

El desarrollo de las unidades de trabajo tendrá una fase de iniciación y motivación sobre el tema, seguida de una fase explicativa, en la que la profesora hará una exposición introductoria sobre conceptos básicos del tema que se vaya a tratar y una fase de consolidación/síntesis por parte de los/as alumnos/as realizando las actividades programadas. Dependiendo de la unidad de trabajo, los/as alumnos/as realizarán las actividades individualmente, por parejas o en grupos.

Los/as alumnos/as cumplimentarán un cuaderno/dossier individual de apuntes y actividades.

La metodología será reforzada mediante la utilización de medios audiovisuales, aplicaciones informáticas, TIC's... Se intentarán utilizar ejemplos próximos a la vida cotidiana o a intereses de los/as alumnos/as con la finalidad de motivarlos en el aula.

Con frecuencia se realizarán dinámicas grupales, activas y motivadoras con el ánimo de potenciar la participación y la integración de los/as alumnos/as en el grupo-clase. Además, esta participación será valorada y calificada en el apartado de ACTITUD del alumno.

El proceso de enseñanza-aprendizaje que se llevará a cabo en el aula, ha de estar favorecido por un rol de profesor que facilite y motive a la participación de los componentes del grupo, respete y comprenda las limitaciones individuales teniendo en cuenta la posible diversidad de alumnos/as que podemos encontrar en el grupo

Para los alumnos que no han alcanzado los objetivos propuestos dentro de cada unidad de trabajo se realizarán actividades de refuerzo, basadas en el repaso de conceptos y explicaciones aclaratorias en el aula o incluso si fuera necesario en horario fuera de clase (consensado tanto por la profesora como por los alumnos), e irán ligadas a los contenidos mínimos, para poder así superar dichos objetivos en las evaluaciones y recuperaciones establecidas.

Para los alumnos que habiendo alcanzado los objetivos propuestos en cada unidad de trabajo, demandan más conocimientos para sentirse motivados por el aprendizaje o muestran un mayor interés, capacidad o motivación por algún aspecto concreto del currículo, se desarrollarán actividades de ampliación. Dentro de estas actividades se incluirán lecturas de profundización especializadas y elaboración de trabajos o de búsquedas de información que podrán ser expuestas en el aula para sus compañeros.

### **6.3 Recursos bibliográficos:**

Los recursos bibliográficos para usar en el aula:

- Documentos de Consulta: Medicina Preventiva y salud Pública (Piédrola Gil), La educación para la salud siglo XXI (M<sup>a</sup> Isabel Gil Serrano González), Educación para la salud OMS, La epidemiología sin esfuerzo (Goldberg Marcel), Salud Pública y educación para la salud. (Antonio frías Osuna), Para comprender la sociología. (Juan González-Anleo) Epidemiología en salud oral (Teresa Muñoz Guzmán), Que no te líen con la comida (Miguel Ángel Lurueña), ¿Qué pasa con la nutrición? (Aitor Sánchez), Nutrición y dietética clínica (Jordi Salas-Salvadó), etc.
- Páginas webs, estudios de investigación, folletos informativos y demás documentación proporcionada por las diferentes instituciones oficiales y gabinetes o unidades de dietética.
- Otros, que pueden ir surgiendo a lo largo del desarrollo del módulo.

## 6.4 Fomento de la lectura y mejora de la ortografía

En general, los alumnos de los ciclos formativos no suelen tener un hábito de lectura adquirido, por lo que éste es un objetivo de difícil abordaje todos los cursos. A través de artículos de revistas científicas, de prensa o noticias de actualidad presentadas en diferentes medios: RRSS, páginas web, revistas..., se intentará fomentar este hábito.

Asimismo, a través de la escritura en la pizarra de las palabras de difícil ortografía, palabras nuevas... búsqueda de información relacionada en internet: refuerzo con imágenes, vídeos... se espera conseguir una mejora en el nivel de ortografía y en la expresión oral y escrita, que son con frecuencia unas de las grandes “asignaturas pendientes” de los alumnos de ciclos formativos.

## 6.5 Integración curricular de las TIC's

El fomento del uso de las nuevas tecnologías aplicadas a este módulo pretenderá que, los alumnos adquieran las competencias digitales. Para ello se podrán trabajar competencias como:

- Conocimiento básico de los sistemas informáticos.
- Uso del sistema operativo que disponemos en los ordenadores del Instituto o de los terminales que utilicen los alumnos.
- Búsqueda y selección de información a través de la red.
- Comunicación interpersonal y trabajo colaborativo o en grupo (mentimeter, canva..).
- Entretenimiento y aprendizaje a través de las TIC's (plickers, kahoot, socrative...).
- Manejo y uso correcto de herramientas como los procesadores de texto (Word, openoffice...), hojas de cálculo (Excel), programas de elaboración de mapas conceptuales (mindmap, mindomo...), presentaciones multimedia (Genial.ly, Picktochart, Power point, prezzi...), utilización y/o elaboración de un blog (blogger...), elaboración de infografías (Genial.ly, Picktochart).
- Utilización de las Redes Sociales (RRSS) como instrumento de aprendizaje (Instagram, Twitter...), trabajar la búsqueda de información actualizada, veraz y de interés pedagógico y docente

Con estas actividades se pretenderán alcanzar **conocimientos** en: Gmail, Driver, Blogger, diferentes aplicaciones *mobile learning*...

Los **objetivos** que se quieren conseguir con el uso de las TIC's son:

- Aprender el uso de diferentes apps, que sirven como herramientas en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Usar y conocer plataformas, páginas webs, perfiles de redes sociales... que enriquecen, refuerzan y mantienen actualizados los contenidos y procedimientos trabajados en este módulo.

- Usar y conocer herramientas que pueden facilitar la exposición de trabajos y el estudio personal del alumno.
- Conocer aplicaciones que favorecen el uso del móvil como herramienta educativa en el aula.
- Presentar trabajos, documentos, protocolos... trabajando la expresión oral y escrita del alumno.

## 7 EVALUACIÓN

### 7.1 Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación son los referidos a continuación, según el Real Decreto del Título 545/1995, de 7 de abril, y se encuentran relacionados con las capacidades terminales de la siguiente manera:

#### **Capacidad terminal 1:**

- Describir los indicadores generales que miden el nivel de salud y las características sociosanitarias de los grupos de riesgo, que pueden influir en él.
- Analizar y clasificar las normas higiénico-sanitarias que tienen influencia en el nivel de salud de las personas.
- Explicar cómo influyen sobre la salud de las personas o de los colectivos los factores de riesgo, generales y/o específicos.
- Explicar los métodos de elaboración de instrumentos de recogida de información y precisar los criterios que marcan su especificidad.
- Enumerar los criterios de selección y establecimiento de una muestra de población para la realización de encuestas.
- En un supuesto práctico de estudio de grupos de riesgo debidamente caracterizados:
  - Identificar las fuentes documentales de apoyo necesarias para el estudio descrito.
  - Sintetizar los objetivos sociosanitarios y culturales que caracterizan el estudio.
  - Determinar los indicadores de salud que intervienen en el estudio propuesto.
  - Elaborar el documento idóneo para la obtención de la información que se precisa, en función de grupo y de los objetivos definidos.
  - Programar las fases de aplicación de la encuesta en función del tamaño de la muestra del tiempo previsto.
  - Evaluar y extraer la información obtenida de los resultados aportados por dicha intervención.

#### **Capacidad terminal 2**

- Explicar los métodos de transmisión de información de uso común en actividades de información/formación sanitaria.
- Explicar los métodos de transmisión de información de uso común en actividades de información/formación sanitaria.
- Explicar las teorías existentes sobre la comunicación y los elementos que la constituyen, precisando los canales de comunicación específicos para cada situación.
- Especificar la aplicación de medios audiovisuales describiendo los criterios de selección y aplicabilidad didáctica de los mismos.
- Explicar la relación existente entre el contenido y grado de utilización de técnicas de motivación, como elemento de refuerzo en programas educativos sanitarios.
- Explicar los elementos que forman parte de una reunión de trabajo identificando qué técnicas potencian o regulan el desarrollo de las mismas.

### **Capacidad terminal 3:**

- Analizar qué variables psicológicas definen a los grupos de riesgo identificando y explicando los condicionantes que hay que trabajar en el desarrollo de programas de promoción de la salud.
- Explicar el contenido de las técnicas de dinámica de grupos aplicables a la población, relacionando cada una de ellas con su indicación.
- Explicar los diferentes tipos de objetivos y metas para concretar programas de cambio de hábitos no saludables en las personas y/o colectivos.
- Precisar las normas “idóneas” para la redacción de objetivos y su secuenciación en función de los tipos de programas de educación sanitaria.
- Analizar programas educativos de intervención en temas sanitarios elaborando diagramas de bloques que relacionen las fases y elementos que los componen con todos los objetivos y métodos utilizados.
- Explicar los métodos de evaluación aplicables a estrategias de promoción de la salud, determinando los momentos críticos para su aplicación.
- Elaboración acciones educativas sobre diferentes situaciones “sanitarias” determinando su cronograma de aplicación en función del colectivo definido, estrategia y tiempo de ejecución.

## **7.2 Procedimientos e instrumentos de evaluación**

Según la Orden EDU/2169/2008 de 15 de diciembre, la evaluación del aprendizaje del alumno en los ciclos formativos será continua. Se realizará a lo largo de todo el proceso formativo del alumno.

En la modalidad presencial, en oferta completa, el proceso de evaluación continua requiere la asistencia a las clases y actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

En otro caso, el alumno será evaluado de acuerdo con el procedimiento contemplado en la normativa del Instituto (ver punto 7.4).

La evaluación de los alumnos se hará en cuatro momentos:

- **Evaluación inicial:** se realizará un sondeo previo, pudiendo utilizar un cuestionario facilitado por la profesora, para recoger los conocimientos de partida de los alumnos respecto al módulo a tratar. Esto servirá para adaptar el nivel de partida de las clases, a los conocimientos de los alumnos y como medida con la que contrastar los avances de estos.
- **Evaluación continua formativa:** se hará mediante los procedimientos habituales realizados día a día en el aula: mediante observación directa y pruebas objetivas, así como la realización de supuestos prácticos, talleres, actividades...
- **Evaluación periódica sumativa:** se propone al finalizar el estudio de una o varias unidades didácticas, para comprobar el avance de los alumnos al finalizar cada trimestre. Como mínimo se realizarán dos evaluaciones sumativas, según las fechas establecidas por el Centro.
- **Autoevaluación:** La profesora dará cuenta al alumno de los resultados de las distintas evaluaciones y las pruebas escritas y orales que se realicen a lo largo del trimestre, con el fin de dirigir su recuperación, modo en que progresa su trabajo y también para motivarle.

### 7.3 Criterios de calificación

Los instrumentos de evaluación que se proponen para evaluar al alumno son:

- **Pruebas orales y/o escritas** para valorar básicamente el nivel de conocimientos. Pueden ser preguntas cortas o largas, abiertas o cerradas, test multirrespuesta, verdadero y falso, etc
  - La calificación debe ser igual o mayor a 5 para poder superar el apartado A y en consecuencia en la nota global del módulo, si todos los demás apartados están aprobados.
- **Pruebas prácticas, actividades y trabajos** para valorar la aplicación de los conocimientos a la práctica.
  - En los **trabajos y actividades** se valorará: además de la claridad de conceptos y su análisis, la expresión utilizada, el orden y limpieza en su elaboración, el uso correcto de herramientas y recursos para conseguirlo (tutorial), el seguimiento de las normas establecidas para la elaboración de dicho trabajo, el vocabulario y ortografía empleados... así como en el cuaderno y/o apuntes del alumno. Se fijará especial atención en el vocabulario empleado, las fuentes bibliográficas utilizadas, la ortografía, los esquemas y gráficos utilizados para mejorar la presentación y comprensión de los contenidos. También se tendrá en cuenta la capacidad de observación que demuestre el alumno, la organización del trabajo, la utilización correcta de programas informáticos y de presentaciones de contenidos, así como la capacidad de

exposición de estos trabajos de forma oral, cuando así se requiera. La calificación de ambos subapartados debe ser aprobado (calificación igual o mayor a 5) para poder superar el apartado B y por tanto obtener una calificación positiva en la nota global del módulo.

- En las **pruebas prácticas**, como por ejemplo la elaboración, aplicación y/o puesta en marcha de un programa sanitario, el alumno deberá demostrar la implicación y la destreza necesaria para desarrollar los contenidos trabajados, así como la utilización de fundamentos técnicos. También se valorará el desarrollo de habilidades comunicativas y la realización correcta de las técnicas de educación sanitaria trabajadas en clase previamente.
  - La calificación debe ser igual o mayor a 5 para poder superar el apartado B y en consecuencia en la nota global del módulo, si todos los demás apartados están aprobados.
- **Actitud:** Observación continua y directa para valorar las actitudes, teniendo en cuenta sobre todo la participación, comportamiento, la asistencia regular a clase y la disposición del alumno en el aula y el respeto a los compañeros, así como la aceptación de opiniones, iniciativa, creatividad, esfuerzo, etc.
  - La calificación debe ser igual o mayor a 5 para poder superar el apartado C y en consecuencia en la nota global del módulo, si todos los demás apartados están aprobados

La evaluación es sumativa y se valorará y calificará el progreso de cada alumno en el logro de las competencias profesionales y los resultados de aprendizaje, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos. El módulo se evaluará en 2 evaluaciones, una por trimestre:

**En cada evaluación trimestral la nota estará formada de varios elementos:**

A. Valoración de aptitudes y conocimientos	65% de la nota
<p>Calificación de las pruebas escritas que consistirán en preguntas cortas, abiertas o cerradas y/o preguntas tipo "test" realizadas en uno o dos momentos puntuales del trimestre.</p> <p>Se tendrá en cuenta la expresión, el vocabulario, la escritura, la claridad de caligrafía, el orden, la limpieza, capacidad de análisis y aplicación de los contenidos adquiridos y no simplemente la memorización de conceptos, el conocimiento general de toda la materia y no sólo de manera parcial ya que en el caso de observarse que el alumno no ha estudiado de manera evidente una unidad completa el examen puede ser suspendido de manera automática por no alcanzar los contenidos mínimos de dicha unidad. Cuando exista un apartado de problemas en el examen teórico, se deberá superar dicha parte con la mitad de la puntuación máxima a obtener, para poder aprobar el examen. Esto se aplicará también a la parte teórica.</p> <p>En todos los exámenes vienen detallados los criterios de calificación y la valoración de las preguntas.</p>	
<p><b>Calificación mínima a obtener en esta prueba para aprobar la evaluación trimestral: 5 puntos sobre 10.</b></p>	

<b>B. Seguimiento y análisis de las producciones de los alumnos</b>	<b>30% de la nota</b>
<p>Actividades y trabajos individuales, las actividades y trabajos en grupos y su organización de los apuntes y documentación entregados y/o realizados en clase. Las actividades hay que entregarlas en el plazo establecido y si no fuera así sólo podría recuperarse dicha actividad si se entregase en las siguientes 48 horas después a la finalización del plazo o de la incorporación del alumno a las clases presentando una justificación adecuada sobre dichas faltas. La nota en estos casos no será superior a 5.</p> <p>Se incluye aquí el trabajo sobre la elaboración, y puesta en marcha de un programa sanitario. En este caso la calificación del programa supondrá un 80% de dicho apartado y debe obtenerse una calificación mínima de 5 para poder ponderar con el resto de actividades o trabajos realizados.</p>	
<b>Calificación mínima a obtener en esta prueba para aprobar la evaluación trimestral: 5 puntos sobre 10.</b>	
<b>C. Actitud</b>	<b>5% de la nota</b>
<p>Actitud del alumno valorándose positivamente el buen comportamiento, el esfuerzo y el afán de superación, la responsabilidad, la participación en las explicaciones diarias, su presentación como voluntarios para realizar actividades, la entrega de los trabajos en tiempo y forma, el respeto a los compañeros, su capacidad de trabajar en grupo y la asistencia a clase, pudiendo quitar por cada falta NO JUSTIFICADA un 0,1 punto en la calificación final de este apartado.</p> <p>Para ello se puede utilizar una aplicación que recoja todos los días la actitud de los alumnos: verde (participa, pregunta, atiende en clase), amarillo (no participa, no pregunta, pero atiende a las explicaciones), rojo (no participa, no pregunta, se le detecta distraído, aburrido, poco motivado, o se produce alguna falta de comportamiento en clase). De esta manera se puntuará verde=9, amarillo=5; rojo =0 ó 1. Se otorgará el 10 (es decir el 5%) a aquellos alumnos que demuestren una actitud muy positiva a lo largo de todo el curso.</p>	
<b>Calificación mínima a obtener en esta prueba para aprobar la evaluación trimestral: 5 puntos sobre 10.</b>	

- ✓ Los **porcentajes** asignados a los anteriores apartados podrán ser variados y/0 repartidos entre los mismos, en función del desarrollo y evaluación de los contenidos, los trabajos, ejercicios, actividades realizadas o el número de exámenes que se realicen durante el trimestre, siendo este cambio de porcentajes debidamente comunicado a los alumnos.

### **ACLARACIONES CRITERIOS CALIFICACIÓN**

- **EXÁMENES CONTENIDOS TEÓRICOS:** Teniendo en cuenta el cuadro anterior, si durante la evaluación se realizarán 1 ó 2 pruebas, dónde se valoren las aptitudes o conocimientos adquiridos por el alumno. Si se realizarán dos pruebas en una evaluación, pueden tener lugar los siguientes casos:
  - Si un alumno supera la primera prueba, no tendrá que examinarse de esa materia en la segunda. Para ambas pruebas se le calculará, teniendo en cuenta la superación de los demás apartados y los porcentajes ya establecidos, la nota media para esa evaluación.
  - Si un alumno no supera la primera prueba, podrá presentarse a una segunda prueba, pero en este caso será global ya que se le evaluará de toda materia vista en esa evaluación, y será necesario, para obtener una calificación positiva en ese apartado, que obtenga una nota de 5 o mayor.

- En el caso de que un alumno supere la primera prueba pero no la segunda, no superará los contenidos vistos en esa evaluación, teniendo que presentarse a la prueba de recuperación de dicha evaluación, teniendo que presentarse a la prueba de recuperación de dicha evaluación, dónde se presentaría sólo con la materia no superada.
- **ACTIVIDADES, TRABAJOS:** Cuando se proponga a los alumnos la realización y entrega de actividades, ejercicios o trabajos con una fecha determinada, aquellos que no las hayan realizado y entregado durante el plazo establecido, obtendrán una nota de 0 puntos en dicha actividad... Teniendo en cuenta que si al final del trimestre, no se obtiene un cómputo de 5 o más puntos este apartado B (Práctica: Actividades y Trabajos), la evaluación estará suspensa, aunque se haya aprobado el resto de pruebas (aptitudes-contenidos y actitud). El alumno podrá entregar dichas actividades fuera del plazo establecido (periodo de recuperación) para que su calificación no sea de 0, pero no podrá ser superior a un 5.

Además de estos criterios, se tendrán en cuenta las **SIGUIENTES CONSIDERACIONES:**

- Las evaluaciones serán **calificadas** en cifras del 1 al 10. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 puntos, y negativas las que no lleguen a esa puntuación.
- La nota de cada evaluación será la que resulte de la suma porcentual de los tres apartados descritos en el cuadro, siendo requisito necesario superar el 50% de la calificación de cada uno de ellos de forma independiente para aprobar el módulo.
- Se considerará aprobado el módulo profesional cuando se superen las dos evaluaciones con una calificación superior a 5
- Para los alumnos que hayan aprobado todas las evaluaciones, la nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las dos evaluaciones superadas de forma positiva.
- La nota de la calificación se mostrará en los **boletines de notas**, con un número entero redondeado, teniéndose en cuenta hasta dos decimales de las puntuaciones obtenidas en las distintas pruebas, para el cálculo de la nota media de cada valuación y final del módulo.
- El intento de copia, sospecha de copia o plagio por cualquier procedimiento en una prueba, cuaderno, actividad o trabajo será causa de retirada inmediata de la prueba o trabajo y calificación de la misma con puntuación igual a **cero**. Lo mismo sucederá cuando en el transcurso de una prueba escrita se infrinjan las normas, conversando o intentando conversar con compañeros o mostrando material no permitido para las mismas. Estos alumnos deberán examinarse de toda la materia del módulo en la convocatoria de Febrero o de Mayo (1ª o 2ª Evaluación final) según corresponda.

- Cuando un alumno llegue con retraso a una convocatoria de prueba objetiva (teórica o práctica), el alumno podrá realizarla si se presenta una justificación debidamente documentada y siempre y cuando no haya salido del aula ninguno de sus compañeros que estaban realizando dicha prueba.
- Cuando un alumno no pueda asistir a la misma **sin causa** debidamente **justificada** y documentada, perderá el derecho a la realización y /o repetición de la misma. Si la causa fuera debidamente justificada, el alumno podrá repetir la prueba cuando la profesora determine.
- La acumulación de más de 5 faltas de ortografía en una misma prueba práctica o teórica, puede llegar a suponer la pérdida de puntos en la calificación de la evaluación o examen final de Febrero o Mayo, según proceda. (Se entenderá que por cada tres tildes en mal lugar o no puestas se contará como una falta ortográfica).
- Podrán sumarse un punto o medios puntos positivos a la nota final de cada evaluación, por la realización voluntaria de trabajos complementarios propuestos en el aula o por la colaboración con actividades de investigación y búsqueda relacionadas con los contenidos del módulo, así como por el estudio, esfuerzo y atención diaria demostrados de forma **objetiva** a lo largo de todo el curso.
- La evaluación de las actividades realizadas con las herramientas TIC's, serán realizadas mediante rúbricas individuales y específicas, que serán facilitadas al alumno junto a las instrucciones o procedimientos aplicados en la ejecución de dichos trabajos.

#### **7.4 Procedimiento a seguir para el alumnado al que, durante una prueba de evaluación, se le sorprende copiando o intentando copiar o plagiar por cualquier otro procedimiento**

El intento de copia, sospecha de copia o plagio por cualquier procedimiento en una prueba, cuaderno, actividad o trabajo será causa de la retirada inmediata de la prueba o trabajo y calificación de la misma con puntuación igual a **ceros**. Lo mismo sucederá cuando en el transcurso de una prueba escrita se infrinjan las normas, conversando o intentando conversar con compañeros o mostrando material no permitido para las mismas. Estos alumnos deberán examinarse de toda la materia del módulo en la convocatoria de Febrero o Mayo (1ª o 2ª Evaluación final) según corresponda.

#### **7.5 Evaluación de alumnos con un número elevado de faltas injustificadas**

Dado que el proceso de evaluación en la educación presencial, requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas, cuando ésta no se produzca, el alumno será evaluado mediante un procedimiento extraordinario que se determinará en la programación didáctica de los departamentos didácticos o ciclos formativos.

Dicho procedimiento se aplicará a los alumnos que acumulen un número de faltas injustificadas que superen el 10% del total de horas del módulo en el curso (según Régimen de Reglamento Interno del Centro) o que el alumno no realice un 80% de actividades propuestas a lo largo del curso.

En el caso de los Ciclos Formativos, el cómputo se hará sobre el total de faltas, justificadas o no, salvo enfermedad, dado el carácter eminentemente práctico de estas enseñanzas. La justificación por enfermedad debe hacerse con certificación médica, en la que se indiquen los días de convalecencia o ingreso hospitalario; y se presentará nada más incorporarse al horario habitual, a la profesora del módulo (copia) y al tutor del grupo (original).

Dicha situación, para que sea efectiva, deberá comunicarse por escrito al alumno por parte de la profesora.

El alumnado que se encuentre en esta situación y quiera superar este módulo deberá presentarse con toda la materia a la 1ª convocatoria final de Febrero y 2ª convocatoria final de Mayo. En ambas convocatorias, la nota final máxima que el alumno puede llegar a obtener será 5.

Las pruebas del procedimiento extraordinario versarán sobre la totalidad de los contenidos teóricos y prácticos, impartidos durante el curso escolar, con independencia de que el alumno haya realizado y superado durante el mismo alguna prueba teórica o práctica.

La modalidad de las pruebas a realizar será de las siguientes características:

- Pruebas objetivas orales o escritas sobre los **contenidos (teórico/prácticos)** trabajados durante el curso, pudiendo utilizar preguntas tipo test, y/o preguntas cortas, y/o temas a desarrollar, según la profesora considere oportuno.
- Parte **práctica (trabajos, programa sanitario...)** en la que el alumno presentará el mismo día del examen las actividades requeridas por la profesora con los que se pretende trabajar los contenidos del módulo.

La calificación del módulo dependerá únicamente de las calificaciones obtenidas en las pruebas finales y convocadas para tal fin, teniendo en cuenta que tienen que ser todas positivas para que la calificación anual sea positiva (superación del 50% de la materia o calificación mayor de 5 puntos sobre 10).

No obstante, el alumno podrá asistir a clase y realizar las actividades programadas, de modo que pueda obtener la formación adecuada que le permita superar dichas pruebas y le sirva de referencia para valorar su progresión, si bien ese trabajo no se tendrá en cuenta a la hora de la evaluación y calificación del alumno, al no poder aplicar los criterios de evaluación.

En su calificación, si el alumno abandona la asistencia a clase, no se podrá valorar el apartado de “observación directa” (valorado con un 5% de la nota final) lo que implica que la nota de este apartado se incluirá en el primero “contenidos y aptitudes” que pasará a estar valorado con 75% de la nota final).

## 7.6 Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales.

- Si un alumno estuviese en desacuerdo con la calificación obtenida en la evaluación trimestral, al día siguiente lectivo de la recepción de notas podrá presentar por escrito a la profesora correspondiente la solicitud de revisión.
- Si el alumno no estuviese de acuerdo con las explicaciones efectuadas por la profesora, podrá presentar por escrito al tutor en los dos días lectivos siguientes a la recepción de notas la solicitud de revisión de dicha calificación argumentando su desacuerdo.
- Resolución por parte de la junta de evaluación de la reclamación efectuada en los 10 días lectivos siguientes a su presentación al tutor.

## 8 RECUPERACIÓN

**EXÁMENES RECUPERACIÓN TRIMESTRALES:** Aquel alumno que no haya superado alguna de las **evaluaciones trimestrales**, se le propondrá un examen de recuperación por evaluación, con una estructura similar a las pruebas realizadas y no superadas en la evaluación. La nota del examen hará media ponderada con las calificaciones obtenidas en los trabajos y actividades en el aula y con la actitud mostrada durante la evaluación pendiente, de acuerdo con la ponderación de la tabla de criterios de calificación. La nota del examen de recuperación contenidos teóricos **nunca podrá ser superior a un 8 en la primera recuperación** (recuperación de cada evaluación).

**EXAMEN 1ª CONVOCATORIA FEBRERO** Si estas pruebas también no fueran superadas, el alumno tendrá una nueva opción de recuperar en un examen realizado en el mes de **Febrero**, donde se le examinará de aquella/s evaluación/es que tenga pendientes. Este examen reunirá preguntas cortas, ejercicios prácticos y/o una prueba tipo “test”, con una estructura parecida a los procedimientos e instrumentos de evaluación realizados a lo largo del curso. La nota en este examen de recuperación contenidos teóricos **nunca podrá ser superior a un 7.**

**EXAMEN 2ª CONVOCATORIA MAYO:** Los alumnos que no hayan superado alguna o todas las evaluaciones en la convocatoria ordinaria de febrero se podrán presentar a la **2ª convocatoria final de Mayo** en la que se examinarán, en una prueba única, de los contenidos mínimos o básicos de todas las unidades de trabajo del módulo, independientemente de las evaluaciones que quedaran suspensas en febrero. El examen de mayo será un examen de formato similar al de junio y a los de las evaluaciones trimestrales. La nota final se obtendrá de acuerdo con la ponderación de la tabla de criterios de calificación, **pero nunca podrá ser superior a un 6.**

## 9 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales y recursos utilizados para impartir este módulo serían:

- Libro de texto recomendado a los alumnos.
- Apuntes y explicaciones, realizados por la profesora.
- Aula virtual de la plataforma Moodle (educacyl).
- Recursos TIC: ordenador del profesor, conexión a Internet para el acceso a diversas páginas webs, cañón para la proyección de la pantalla del ordenador, pizarra digital (en alguna de las aulas del IES Martínez Urizarri), utilización de la plataforma Moodle del portal de educación de Castilla y León, programas informáticos utilización de RRSS, y aplicaciones *mobile learning* controladas y tutorizadas por la profesora en el aula, que pueden ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno. (ver descripción detallada punto 6.5 integración curricular de las TIC, de esta programación)
- Ordenadores con acceso a Internet para cada 2 ó 3 alumnos, conectados en red con el ordenador del profesor, pudiendo utilizar los alumnos su ordenador portátil personal al poderse conectar en el aula mediante wifi.

## 10 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Se propondrá la realización de cualquier visita, charla, seminario o taller relacionado con los contenidos del módulo que puedan tener lugar a lo largo del curso. El objetivo de estas actividades es ampliar y profundizar los contenidos trabajados a lo largo del curso con los alumnos.

## 11 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se detectarán y, en la medida de lo posible, se atenderán las posibles dificultades, deficiencias y minusvalías y demandas de aprendizaje especiales que pudieran presentar los alumnos y que les pudieran impedir el seguimiento normal de la programación. Se realizarán los apoyos oportunos, dentro de las posibilidades disponibles, para conseguir que los citados alumnos se incorporen al ritmo normal de la programación. En todo caso, las medidas a adoptar serán adaptaciones curriculares no significativas, es decir, pequeños cambios en el proceso habitual de enseñanza encaminados a dar respuesta a estas dificultades, como prever actividades de apoyo, elaboración de esquemas y trabajos individuales de refuerzo sobre los contenidos, así como adaptación de los espacios y eliminación de barreras arquitectónicas en el caso de minusvalías físicas.

En el caso de los alumnos con **altas capacidades intelectuales** se les dará bibliografía aparte de cada tema, con el fin de propiciar su motivación por un aprendizaje en mayor profundidad, se les darán diferentes materiales (artículos, páginas webs, estudios actualizados...) y se les propondrá que cada semana se encarguen de comentar en clase noticias de plena actualidad.

Por último, con objeto de ofrecer a todas las personas la oportunidad de adquirir una formación básica, ampliar y renovar sus conocimientos, habilidades y destrezas de modo permanente y facilitar el acceso a las enseñanzas de formación profesional, permitiendo, principalmente a los adultos, la posibilidad de combinar el estudio y la formación con la actividad laboral o con otras actividades, se permitirá a estos alumnos, siempre que lo hayan justificado debidamente, salir antes de la última hora lectiva (cuando finaliza a las 14:20 horas) con el fin de que lleguen a tiempo a su puesto de trabajo.

## **12 EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE**

Al finalizar el curso escolar se analizarán los procesos y los resultados obtenidos para sacar unas conclusiones que permitan mejorar en cursos futuros.

La programación es un elemento dinámico en cambio constante en función de las valoraciones y análisis. Así, paralelamente al proceso de evaluación del aprendizaje de los alumnos, por lo que se realizará la evaluación continua del proceso de enseñanza aplicado. Esto supone dos acciones fundamentales: la evaluación de la programación y su realización y las propuestas de mejora que se deducen de lo anterior.

### **12.1 Al comenzar el curso**

Esta evaluación se realizará preguntando a los alumnos de manera “informal”, qué recuerdan sobre algunos contenidos trabajados en los módulos vistos en el primer curso, que son fundamentales para entender y poder trabajar los conceptos y procedimientos del módulo de análisis bioquímico. De esta manera se pretenden detectar aquellos que deben ser repasados previamente y/o trabajados con mayor intensidad al principio de curso, tanto de manera particular por el alumno, como en el aula de manera grupal.

### **12.2 Durante el curso**

La evaluación se llevará a cabo de manera continuada cuando se estime necesario, y en todo caso, como mínimo una vez al trimestre. En función de las conclusiones obtenidas se realizarán las modificaciones oportunas en la programación didáctica de una manera regular.

### **12.3 Al finalizar el curso**

Esta labor se realizará mediante un análisis pormenorizado de los resultados obtenidos al finalizar el curso teniendo en cuenta las opiniones de los alumnos. Para ello, los últimos días, se les facilitará un cuestionario anónimo (cuestionario Google), donde se recogen preguntas mediante las que pueden valorar y criticar constructivamente el proceso enseñanza-aprendizaje, incluido las herramientas TIC's, que se han utilizado y llevado a cabo durante todo el curso, intentando conseguir una valoración objetiva del esfuerzo, trabajo y rendimiento que han realizado, así como su opinión sobre el trabajo la profesora.

### 13 BIBLIOGRAFÍA

- Medicina Preventiva y salud Pública (Piédrola Gil).
- Epidemiología en salud oral (Teresa Muñoz Guzmán)
- Grado en Nutrición Humana y Dietética Universidad Isabel I. Burgos.
- La educación para la salud siglo XXI (M<sup>a</sup> Isabel Gil Serrano González).
- Educación para la salud OMS.
- La epidemiología sin esfuerzo (Goldberg Marcel).
- Salud Pública y educación para la salud. (Antonio frías Osuna).
- Para comprender la sociología. (Juan González-Anleo).
- Que no te líen con la comida (Miguel Ángel Lurueña).
- ¿Qué pasa con la nutrición? (Aitor Sánchez).
- Come mierda (Julio Basulto).
- No más dieta (Julio Basulto).

### 14 OBSERVACIONES

Esta programación está sujeta a cualquier cambio o modificación que la profesora crea oportuno, dependiendo del nivel de los alumnos, sus necesidades de aprendizaje, material y recursos didácticos disponibles, necesidades de coordinación con otros profesores u otros imprevistos que pudiesen surgir.

**Fdo.: Cristina García Iglesias**

**I. E. S. MARTÍNEZ URIBARRI**  
**CURSO 2023/2024**

**CICLO FORMATIVO DIETÉTICA**  
**1º curso**

**MÓDULO PROFESIONAL 7:**  
**FISIOPATOLOGÍA APLICADA A LA DIETÉTICA**

Profesora: ANA M<sup>a</sup> GÓMEZ RODRÍGUEZ

## ÍNDICE

1. MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA .....	3
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO .....	3
3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS Y CAPACIDADES en ciclos LOGSE) .....	3
4. CONTENIDOS .....	4
5. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL .....	5
6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA .....	6
6.1. Actividades de enseñanza-aprendizaje .....	6
6.2. Integración curricular de las TIC .....	6
7. EVALUACIÓN .....	8
7.1. Criterios de Evaluación .....	8
7.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación .....	9
7.3. Criterios de calificación.....	10
7.4. Procedimiento a seguir para el alumno que copia.....	10
7.5. Procedimiento a seguir para la evaluación del alumnado al que no se le puede aplicar la evaluación continua	12
7.6. Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales (Acuerdo de Departamento, septiembre de 2011) .....	12
8. RECUPERACIÓN .....	13
8.1. Actividades de recuperación de los alumnos con el módulo pendiente.....	13
8.2. Procedimientos de Evaluación y Criterios de Calificación de alumnos con el módulo pendiente .....	13
9. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS .....	13
10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES .....	14
11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	14
12. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE .....	14
13. BIBLIOGRAFÍA .....	14
14. OBSERVACIONES .....	15

## **1. MARCO LEGAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

Para elaborar esta programación se han utilizado como fuentes principales los RR.DD 536/1995 y 548/1995 de 7 de abril publicados en el Boletín Oficial del Estado del día 2 de junio de 1995, por los que se establecen las correspondientes enseñanzas mínimas y el currículo del Ciclo formativo de Grado Superior del Título de Técnico Superior en *Dietética*.

Este Módulo ha sido definido por el Real Decreto del Título como un Módulo profesional transversal, lo que implica que no construye ni responde a ninguna unidad de competencia, sino que da cobertura a una serie de realizaciones profesionales de unidades de competencia de otros Módulos, y, por tanto, es asimismo necesario cumplimentarlo con otros para construir sus respectivas unidades de competencia.

Es un ciclo regido por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo (**LOGSE**).

## **2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO**

El módulo de Fisiopatología aplicada a la Dietética se imparte en 1º curso durante tres trimestres. Tiene una duración de 225 horas, respecto a un total de 2000 horas del Ciclo de Grado Superior de Dietética. Se imparte en siete horas lectivas semanales.

## **3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS Y CAPACIDADES en ciclos LOGSE)**

- Analizar los procesos de recepción, transformación, asimilación, metabolismo y eliminación de las sustancias nutritivas de los alimentos, su repercusión sobre la homeostasis y su regulación en el organismo humano.
  - Analizar las alteraciones que se producen en el proceso digestivo y metabólico relacionando los síndromes patológicos más frecuentes con sus repercusiones sobre el organismo humano.
  - Identificar y analizar las situaciones fisiopatológicas más frecuentes del organismo humano, sus manifestaciones y cómo los nutrientes se ven afectados, las producen o intervienen en su corrección.
  - Adquirir los conocimientos necesarios para analizar posteriormente, el próximo curso en el módulo de dietoterapia, las necesidades nutritivo-dietéticas de un individuo o un colectivo de personas en función de sus características fisiopatológicas y conductuales.
  - En relación a este último resultado de aprendizaje, analizar las indicaciones y razones que justifican cada intervención nutricional en personas con funciones de su organismo alteradas y también aspectos de la valoración de las necesidades del paciente propios de cada enfermedad o trastorno concreto.
  - Determinar, a partir de un detallado análisis de cada situación fisiopatológica, los objetivos clave del tratamiento dietético, previo a la intervención nutricional (objetivo de Dietoterapia).
  - Evaluar la influencia que los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las personas tienen sobre la salud/enfermedad, explicando los aspectos preventivos, asistenciales y rehabilitadores.
  - Valorar la interrelación de las personas con los estados de salud/enfermedad precisando sus aspectos asistenciales, preventivos y rehabilitadores.
-

## 4. CONTENIDOS

### Conceptos

Introducción a la Fisiopatología: Anatomía y fisiología. El lenguaje de la ciencia y la medicina. Nomenclatura y definiciones de uso más frecuente. Niveles de estudio. Estructura. La alimentación como causa de salud y enfermedad.

El cuerpo como un todo: Niveles de organización estructural. Posición anatómica. Direcciones anatómicas. Planos o secciones corporales. Cavidades y Regiones corporales. Términos empleados para describir la estructura del cuerpo. Estudios Diagnósticos. Tipo corporal y enfermedad. Homeostasia y mecanismos de control homeostático.

Fundamentos de biología celular y molecular: La célula (tamaño y forma, composición, partes de la célula, relaciones entre estructura y función). Movimiento de sustancias a través de las membranas celulares (transporte pasivo, activo y transcelular). Potenciales transmembrana. Reproducción celular y herencia (molécula de ADN e información genética, división celular). Recuerdo histológico de los distintos tipos de tejidos del cuerpo humano y sus funciones.

Eicosanoides y Citoquinas. Efectos biológicos, implicaciones fisiopatológicas y relación con la dieta.

Aparato Digestivo: Estudio anatomofisiológico del aparato digestivo. Fisiopatología del tubo digestivo. Fisiopatología del hígado, vías biliares, páncreas exocrino y peritoneo.

Fisiopatología del Metabolismo: Glúcidos: Recuerdo de los conceptos fundamentales de su metabolismo. Fisiopatología del metabolismo glucídico. Lípidos: Recuerdo de los conceptos fundamentales de su metabolismo. Fisiopatología del metabolismo de los lípidos. Proteínas: Recuerdo de los conceptos fundamentales de su metabolismo. Fisiopatología del metabolismo proteico, de los aminoácidos, del ácido úrico y de las porfirinas. Fisiopatología del metabolismo vitamínico y de los elementos minerales.

Endocrinología: Sistema Endocrino: Organización. Hormonas (clasificación, mecanismos de actuación, regulación). Estudio de las distintas glándulas endocrinas y sus hormonas. Fisiopatología del sistema endocrino.

Equilibrios hidroelectrolítico y acidobásico: Equilibrio hidrosalino y sus trastornos. Equilibrio ácido-base y sus trastornos.

Fisiopatología de la sangre y de los órganos hematopoyéticos: Composición de la sangre. Funciones de la sangre. Hematopoyesis. Patología de los glóbulos rojos: Anemias. Hemostasia y coagulación. Grupos sanguíneos.

Sistema inmune: Aspectos generales del sistema inmune. Respuesta inmune inespecífica. Respuesta inmune específica. Regulación de la respuesta inmune. Fisiopatología del sistema inmune. Inmunología de los trasplantes.

Otros aparatos y sistemas: Fisiopatología de los aparatos circulatorio y respiratorio. Fisiopatología del riñón y de las vías urinarias. Fisiopatología del sistema nervioso.

### Procedimientos

Describir la naturaleza y las funciones específicas de las estructuras que forman el aparato digestivo.

Caracterizar las distintas secreciones digestivas, su misión y el control de su producción.

Analizar los procesos de transformación de glúcidos, grasas y proteínas en compuestos absorbibles por el intestino y los mecanismos que permiten absorber el agua y los electrólitos, los productos de la digestión y otras sustancias.

Caracterizar de forma general el metabolismo de los principios inmediatos.

Identificar las principales reacciones químicas celulares.

Analizar las consecuencias fisiológicas de las principales reacciones químicas que constituyen el metabolismo corporal y en particular el sitio que ocupan en el concepto general de homeostasia.

Identificar los factores que influyen en el proceso de eliminación de materias fecales y de gases intestinales.

Caracterizar funcionalmente las hormonas y sus procesos de producción, almacenamiento y liberación.

Identificar y describir los criterios de interpretación de las pruebas funcionales endocrino-metabólicas de uso habitual.

Identificar los factores que influyen en el equilibrio hidrosalino y ácido-base, y analizar su regulación, métodos y técnicas de valoración.

Analizar las alteraciones de las distintas partes del aparato digestivo, con especial hincapié en aquellas que tienen repercusiones sobre la alimentación y nutrición.

Identificar y caracterizar las repercusiones sobre la alimentación y/o nutrición derivadas de los trastornos de otros aparatos y sistemas del cuerpo humano.

Describir los mecanismos y causas que conducen a trastornos de los distintos aparatos y sistemas, sus manifestaciones morfológicas, funcionales y bioquímicas, especialmente en aquellos en que puedan tomarse medidas nutricionales, sean agravantes o desencadenantes de trastornos nutritivos.

Identificar las indicaciones y los objetivos del cuidado nutricional en pacientes con diferentes estados patológicos debidamente caracterizados.

#### Actitudes

Interés en el aprendizaje.

Actitud responsable y crítica.

Disposición a participar activamente en el grupo clase.

Correcto comportamiento.

Organización del cuaderno de trabajo y de las actividades en general.

## **5. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL**

Los contenidos se distribuyen proporcionalmente a lo largo de las tres evaluaciones fijadas por la dirección del centro durante el curso, con la siguiente estimación, resumida en bloques de contenidos (las unidades de trabajo han sido detalladas en el apartado de contenidos):

### 1ª evaluación:

- Introducción a la Fisiopatología
- El cuerpo como un todo

- Fundamentos de biología celular y molecular
- Eicosanoides y Citoquinas

#### 2ª evaluación:

- Aparato Digestivo
- Fisiopatología del Metabolismo
- Fisiopatología de la sangre y de los órganos hematopoyéticos
- Sistema inmune

#### 3ª evaluación:

- Endocrinología
- Equilibrios hidroelectrolítico y acidobásico
- Otros aparatos y sistemas

No obstante, la distribución estimada podrá ser modificada en función del nivel y conocimientos previos de los alumnos, del grado de aplicación del alumnado y de las dificultades que para el aprendizaje de cada tema puedan tener, así como de las necesidades de ajuste que puedan surgir por el calendario escolar.

## **6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

### **6.1. Actividades de enseñanza-aprendizaje**

Se realizarán basándose en una metodología activa y participativa, con explicación y exposición del contenido teórico, por parte de la profesora, con flexibilidad y espíritu crítico. Participación y discusión de los contenidos con los alumnos.

Refuerzo de los contenidos, con el fin de facilitar la consecución de unos resultados óptimos de aprendizaje, con documentos originales o fotocopiados de algunos de los textos e imágenes utilizados en las presentaciones, que se facilitarán a los alumnos; folletos divulgativos de distintas instituciones sanitarias o relacionadas con los temas a tratar, publicaciones, imágenes médicas, resultados de análisis, Internet, vídeos, etc.

Organización de los alumnos por grupos o individualmente, priorizando el trabajo personalizado y potenciando las habilidades de comunicación, valorando los contenidos para que haya toma de posturas, con exposición, puestas en común y coloquios-debates de gran grupo.

Recopilación de los conocimientos aprendidos, actuando la profesora como mediadora y analizando el avance producido en relación a las ideas previas.

Propiciar la reflexión sobre el trabajo realizado y la adquisición de conocimientos de forma crítica, interrelacionando y comparando con otros conocimientos y experiencias relacionadas.

### **6.2. Integración curricular de las TIC**

La metodología general será reforzada mediante la utilización de las TIC, con el objetivo, entre otros, de desarrollar nuevos modelos de motivación e implicación del alumno en el proceso de aprendizaje.

Las **Competencias digitales** que se trabajarán en el aula serán:

- Conocimiento de sistemas informáticos
- Uso de distintos sistemas operativos
- Búsqueda y selección de información a través de internet
- Comunicación interpersonal y trabajo colaborativo en redes
- Procesamiento de textos
- Tratamiento de la imagen
- Aprendizaje con las TIC
- Actitudes generales ante las TIC

Se potenciará la Integración y adquisición de las competencias digitales por parte de los alumnos usando las siguientes **herramientas**:

- Presentaciones multimedia con ordenador y cañón elaboradas por la profesora.
- Programas informáticos científico-prácticos sobre anatomía, fisiología, patología, dietética y nutrición.
- Recursos accesibles a través de Internet, como publicaciones electrónicas, YouTube, correo electrónico, etc.

**Objetivos:**

- Implicar activamente a los alumnos en la gestión de la información y recursos vía digital.
- Fomentar la motivación, participación e implicación de los alumnos en el proceso de aprendizaje a través de las herramientas TIC.
- Aprender a utilizar recursos TIC como apoyo y/o resolución de necesidades surgidas en el proceso de aprendizaje de las distintas materias.

**Metodología:**

- Impartir los contenidos del módulo, apoyando las explicaciones, mediante la utilización de Word y del programa de presentación Power Point, y visionado de contenido audiovisual relevante en Youtube u otras plataformas.
- Realizar la ampliación o el refuerzo de contenidos teóricos y prácticos del módulo con aplicaciones móviles, utilizando los alumnos, guiados por la profesora, programas informáticos científico-prácticos sobre anatomía, fisiología, patología, dietética y nutrición.
- Búsquedas en Internet dirigidas por la profesora, de direcciones de entidades de prestigio en el campo de la Fisiopatología y la Nutrición, para ampliar y actualizar los contenidos expuestos en clase. Igualmente se recurrirá a libros online y electrónicos, vídeos o cualquier documento en internet con rigor científico.
- Envío de documentación, cuando sea procedente, mediante correo electrónico.

## **Evaluación de las TICs.:**

Para evaluar el uso de las TICs en el aula les pasaré una encuesta de valoración del uso de las diferentes herramientas digitales de forma directa y abierta, sin dirigir de ninguna manera la respuesta del alumno sobre las diferentes dimensiones de la encuesta.

Encuesta tipo:

1. ¿El uso de las TICs ha cumplido tus expectativas?
2. ¿Has encontrado soluciones adecuadas a tus necesidades?
3. ¿La capacidad de respuesta a tus dudas se ha resuelto de forma adecuada?
4. ¿El tiempo invertido en la solución de los problemas ha sido alto?
5. ¿Los datos obtenidos son fiables?
6. ¿Los equipos disponibles son acordes a tus necesidades?
7. ¿Qué echas en falta para un mejor uso de las TICs?
8. ¿Te ha desbordado trabajar con estas herramientas informáticas?
9. ¿La comunicación entre los compañeros y el profesor ha sido más eficaz?
10. ¿Cómo valoras tu aprendizaje con estas herramientas?

## **7. EVALUACIÓN**

### **7.1. Criterios de Evaluación**

Relacionar las funciones básicas del aparato digestivo con las repercusiones nutricionales producidas por las alteraciones patológicas.

Explicar los principales síndromes de alteración de la deglución, relacionando los cambios actitudinales producidos con sus repercusiones sobre la alimentación.

Realizar diagramas que expliciten los cambios que se producen en los procesos de digestión, absorción y eliminación a causa de alteraciones en las secreciones digestivas.

Precisar las funciones digestivas que realiza el intestino delgado durante el proceso de absorción de los principios inmediatos.

Clasificar los procesos que interfieren en la motilidad y eliminación de residuos y su repercusión en el estado nutricional.

Realizar diagramas que expliciten los cambios que se producen en los distintos procesos metabólicos.

Describir los aspectos más relevantes de los distintos metabolismos que son importantes como antecedentes para los respectivos estudios fisiopatológicos.

Identificar las repercusiones de las alteraciones patológicas de otros órganos y sistemas sobre las

funciones de alimentación y nutrición.

Explicar los requerimientos fisiopatológicos que influyen en el estado nutricional de los pacientes.

Explicar las características y especificaciones que debe incluir toda prescripción dietética facultativa.

Precisar las medidas antropométricas necesarias para la correcta evaluación nutricional de un sujeto enfermo.

Describir las implicaciones que pueden derivarse para el estudio y valoración del estado nutricional de un individuo enfermo, de los resultados analíticos de uso frecuente en dietética.

Explicar los parámetros que deben tenerse en cuenta al elaborar encuestas dietéticas para detectar hábitos alimentarios y, en su caso, los errores nutricionales de los sujetos.

Explicar las operaciones que son necesarias realizar para obtener el valor de ingesta calórica idóneo, en función de diferentes situaciones fisiopatológicas.

Describir la documentación necesaria para realizar la evolución dietética de un paciente.

Caracterizar funcionalmente las hormonas y sus procesos de producción, almacenamiento y liberación.

Identificar, clasificar de forma general y conocer los criterios de interpretación de las pruebas endocrino-metabólicas de uso habitual.

Analizar los mecanismos que influyen en el equilibrio hidrosalino y ácido-base de un sujeto.

Definir, clasificar, citar las causas más representativas, la patogenia y las consecuencias de las alteraciones en el funcionamiento orgánico de los distintos aparatos y sistemas, analizando los mecanismos de compensación y los cambios bioquímicos y estructurales que se produzcan, especial los vinculados con la alimentación, el metabolismo y la excreción.

En supuestos prácticos de diferentes estados patológicos debidamente caracterizados, describir las repercusiones nutritivas y los objetivos del cuidado nutricional.

## 7.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación

La evaluación se realizará con distintos procedimientos e instrumentos y se desarrollará en cuatro fases:

- **Evaluación inicial**, mediante un cuestionario previo, para recoger los conocimientos de partida de los alumnos y así tratar de adaptar el nivel inicial a su formación y servir como medida para contrastar sus avances. También servirá para observar la comprensión de las cuestiones planteadas, así como la motivación y expectativas iniciales por estas enseñanzas. Asimismo, en las fichas individuales de cada alumno, se reflejarán los estudios previos realizados, así como las circunstancias específicamente académicas, o personales con incidencia educativa.

- **Evaluación continua formativa u orientadora**: De conocimientos y actitudes, para poder valorar el rendimiento del alumno y su aprovechamiento, así como el grado de asimilación por el conjunto de la clase.

Los conocimientos se valorarán con distintas pruebas objetivas, orales, escritas y/o prácticas, intercaladas entre las explicaciones de la profesora. La actitud se valorará por la observación directa del comportamiento cotidiano. También se analizará el cuaderno de trabajo del alumno, donde se reflejarán, entre otras, las actividades realizadas, recopilación de ideas expuestas, conclusiones extraídas de las mismas, esquemas, resúmenes de los contenidos, etc.

- **Evaluación periódica y sumativa:** Coincidiendo con cada una de las 3 evaluaciones fijadas por la dirección del centro, los alumnos realizarán una prueba objetiva tipo test, o escrita de base estructurada con varias preguntas, y/o práctica, sobre los contenidos del correspondiente trimestre. Se valorarán así las capacidades de comprensión global y las específicas de cada bloque temático. La elección del tipo de prueba, la realizará la profesora siguiendo los criterios pedagógicos más acordes con el alumnado y los contenidos a evaluar y será comunicada con antelación a los alumnos.

- **Autoevaluación:** La profesora comentará la realización correcta de las pruebas y los resultados de la evaluación en el aula a todos los alumnos, con el fin de que valoren el modo en que progresa su trabajo, aumentar su motivación y dirigir, en su caso, su recuperación.

### 7.3. Criterios de calificación

#### - Prueba tipo test

Constará de un número variable de preguntas (según el temario a evaluar) de respuesta múltiple, con 4 opciones de las cuales sólo una es correcta; se contará un punto positivo por cada pregunta bien contestada y se restarán 0.25 puntos por cada una de las mal contestadas.

El mínimo exigible para que el alumno sea evaluado favorablemente con la calificación de cinco es la obtención de un número de puntos correspondientes al 50% de las preguntas del test. El resto de las calificaciones hasta el diez, se repartirá proporcionalmente en el intervalo entre ese 50% y el 100% de los puntos.

Otra opción de corrección será sin descontar puntuación por las preguntas mal contestadas. En este caso, el mínimo exigible para superar la prueba con la calificación de cinco, será responder correctamente entre el 60% y el 65% de las preguntas planteadas. El resto de las calificaciones hasta el diez, se repartirá proporcionalmente en el intervalo entre el porcentaje establecido como mínimo y el 100%.

El procedimiento de corrección utilizado, así como el porcentaje mínimo para superar la prueba, estará en función de la dificultad de las preguntas y del nivel de los alumnos y les será comunicado antes de realizar la prueba.

La ponderación sobre la nota final de esta prueba tipo test será como mínimo de un 70%.

#### - Prueba escrita de base estructurada

Constará de un número variable de preguntas de respuesta breve o intermedia, concreta y restringida sobre los diversos contenidos desarrollados en el trimestre, siendo el mínimo exigible el responder correctamente a un 70% de las cuestiones planteadas, aunque en el desarrollo de las mismas es suficiente que los contenidos correspondan al 50% de lo explicado sobre esa pregunta. El resto de las calificaciones hasta el diez, se repartirá proporcionalmente.

#### - Prueba práctica

Consistirá en simular situaciones reales en una consulta, gabinete, etc. en las que el alumno deberá resolver supuestos prácticos de historias clínicas de pacientes con trastornos en alguno/s de los aparatos o sistemas, en las que, con los datos fisiopatológicos aportados, deduzca las repercusiones nutricionales. Para la realización de la prueba también pueden emplearse aplicaciones informáticas. El mínimo exigible para superar la prueba es realizar correctamente el

50% de las cuestiones planteadas. Igualmente, como en las pruebas anteriores, el resto de las calificaciones se repartirán proporcionalmente entre ese 50% y el 100%.

- **Actitud**

Al emitir la calificación de las respectivas evaluaciones, se tendrá en cuenta además, la asistencia, atención y participación mostrada por los alumnos en los períodos lectivos, el cuaderno de trabajo del alumno, intervención en los debates, habilidades y destrezas en los trabajos prácticos, hábitos de trabajo, entrega de los trabajos en tiempo y forma, respeto a los compañeros, capacidad de trabajar en grupo, expresión oral y escrita, así como la capacidad de análisis y aplicación de los contenidos adquiridos y no sólo la simple memorización de conceptos. Su valoración supondrá entre un 5 % y un 10 % de la calificación total.

Cuando concurren en una misma evaluación varios tipos de pruebas, es imprescindible, para obtener una evaluación positiva, haber superado por separado cada una de las pruebas.

La ponderación de cada prueba respecto a la nota final de la evaluación será establecida por la profesora en función de las características y la complejidad de la misma y será comunicada a los alumnos con antelación.

Las evaluaciones serán calificadas con cifras del 1 al 10. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 puntos, y negativas las que no lleguen a esa puntuación.

Cuando se manden actividades para su posterior corrección en el aula con una fecha determinada para su finalización y/o entrega, los alumnos que no tengan realizadas estas actividades el día indicado obtendrán una nota de 0 puntos en dicha actividad y deberán hacer entrega de la misma o de una actividad alternativa para poder presentarse al examen de evaluación correspondiente. Si, aun así, el alumno no hace entrega del trabajo o ejercicio, deberá presentarse con la totalidad de los contenidos de la evaluación en el examen final de junio.

Cuando un alumno llegue con retraso a una convocatoria de prueba objetiva o no pueda asistir a la misma sin causa debidamente justificada y acreditada, perderá el derecho a la realización y /o repetición de la misma.

Si el alumno no supera el mínimo exigible será evaluado con una calificación inferior a cinco y podrá realizar pruebas objetivas después de cada evaluación, con las orientaciones pertinentes por parte de la profesora sobre los contenidos a recuperar.

Estas **pruebas de recuperación**, igual que la evaluación global del módulo (de “suficiencia”) al finalizar el curso (para alumnos con alguna evaluación pendiente), solo excepcionalmente serán tipo test, siendo lo habitual el realizar una prueba escrita de base estructurada.

Asimismo, en estas recuperaciones, la calificación máxima que puede obtenerse es de 6, excepto aquellos alumnos que por una causa justificada no pudieron realizar la prueba correspondiente de la evaluación, en cuyo caso los criterios de calificación serán los mismos que los ya citados para la evaluación.

Si el resultado de la recuperación no superase el mínimo exigible, el alumno deberá presentarse con la totalidad de los contenidos de la evaluación o evaluaciones pendientes en el examen final de junio (de suficiencia) para poder superar el módulo.

La recuperación de la 3ª evaluación coincidirá con la global del módulo realizada al finalizar el curso (de “suficiencia”) y a la que podrán optar todos aquellos alumnos que tengan pendiente recuperar

conocimientos de alguna evaluación.

Los mecanismos de revisión de exámenes son los mismos que los de la evaluación.

#### **7.4. Procedimiento a seguir para el alumno que copia**

Si algún alumno durante la realización de las pruebas, copiase por cualquier procedimiento, no superará la evaluación correspondiente y sólo tendrá opción a una prueba final extraordinaria de los contenidos de todo el módulo, con los mismos procedimientos, criterios de evaluación, de calificación y de promoción, seguidos en la evaluación global del módulo realizada al finalizar el curso.

Para los **alumnos que no superen el módulo en junio**, se realizará una evaluación final global de todos los contenidos del módulo en una segunda convocatoria a finales de junio, con los mismos procedimientos, criterios de evaluación, de calificación y de promoción, seguidos en la primera evaluación final global del módulo, realizada al finalizar el curso en junio. En cuanto a los mecanismos de revisión de exámenes, de no estar de acuerdo el alumno con la calificación obtenida, se realizarán en los plazos establecidos por la Dirección del centro.

#### **7.5. Procedimiento a seguir para la evaluación del alumnado al que no se le puede aplicar la evaluación continua**

Dado que el proceso de evaluación continua requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas, cuando ésta no se produzca el alumno podrá ser evaluado mediante un procedimiento extraordinario. Dicho procedimiento se podrá aplicar a los alumnos que acumulen un número de faltas que superen el 10% del total de horas del módulo en el curso (10% de 225 horas), según el Reglamento de Régimen Interior del centro, lo que corresponde a un número superior a 23 faltas y será comunicado por escrito al alumno por parte de la profesora, mediante documento normalizado.

El cómputo se hará sobre el total de faltas, justificadas o no, salvo enfermedad, dado el carácter eminentemente práctico de estas enseñanzas. La justificación por enfermedad deberá hacerla al incorporarse, entregando a la profesora del módulo que corresponda una copia de la certificación médica en la que se indiquen los días de convalecencia o ingreso hospitalario.

En ese caso, solo le será aplicada una evaluación final/global con los mismos procedimientos, criterios de evaluación, de calificación y de promoción, seguidos en la evaluación global del módulo realizada al finalizar el curso y a la que podrán optar todos aquellos alumnos que tengan pendiente recuperar conocimientos de alguna evaluación. Los mecanismos de revisión de exámenes son los mismos que los de las evaluaciones parciales.

#### **7.6. Procedimiento y plazos para la presentación y tramitación de las posibles reclamaciones sobre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones trimestrales (Acuerdo de Departamento, septiembre de 2011)**

- Si un alumno estuviese en desacuerdo con la calificación obtenida en la evaluación trimestral, al día siguiente lectivo de la recepción de notas podrá presentar por escrito a la profesora la solicitud de revisión.

- Si el alumno no estuviese de acuerdo con las explicaciones efectuadas por la profesora, podrá presentar por escrito al tutor en los dos días lectivos siguientes a la resolución de la reclamación efectuada por la profesora, la solicitud de revisión de dicha calificación argumentando su desacuerdo.

- Resolución por parte de la junta de evaluación de la reclamación efectuada en los 10 días lectivos siguientes a su presentación al tutor.

## **8. RECUPERACIÓN**

### **8.1. Actividades de recuperación de los alumnos con el módulo pendiente.**

Los alumnos que habiendo promocionado a 2º curso tengan pendiente de superación de primero el módulo de fisiopatología, presentarán con una periodicidad de al menos una vez al trimestre esquemas y resúmenes de los contenidos del módulo que serán revisados por la profesora que les informará de su adecuación. Igualmente estará a disposición de los alumnos durante los recreos y descansos entre las clases.

### **8.2. Procedimientos de Evaluación y Criterios de Calificación de alumnos con el módulo pendiente**

Se realizará una evaluación final global del módulo en fecha previa a la evaluación y calificación de los módulos de 2º curso, antes de finalizar el segundo trimestre. La fecha exacta de la prueba será consensuada con los alumnos y comunicada con suficiente antelación. Consistirá en una prueba escrita de base estructurada con un número variable de preguntas de respuesta breve y/o intermedia, concreta y restringida, sobre los diversos contenidos del módulo, siendo el mínimo exigible para obtener una calificación de 5, el responder correctamente a un 70% de las cuestiones planteadas, aunque en el desarrollo de las mismas es suficiente que los contenidos correspondan al 50% de lo explicado sobre esa pregunta. El resto de las calificaciones hasta el diez, se repartirá proporcionalmente.

Los mecanismos de revisión de exámenes, de no estar de acuerdo algún alumno con la calificación obtenida, se realizarán en los plazos establecidos por la Dirección del centro.

## **9. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Apuntes elaborados por la profesora

Ordenadores (programas, aplicaciones informáticas y recursos en Internet)

Cañón de luz para proyección de ordenador

Fotocopias

Pizarra

Carteles

Libros de consulta

Revistas científicas

Periódicos

Vídeos

Folletos informativos proporcionados por distintas entidades

Imágenes de técnicas diagnósticas médicas

Resultados de análisis médicos

Dietas

Cuadernos de trabajo de la profesora y de los alumnos

## **10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**

Se intentarán realizar las actividades complementarias y extraescolares contempladas en la programación general de la familia de sanidad respecto al ciclo de dietética, con el fin de completar la formación de los alumnos. Así mismo, se tratará de realizar cualquier actividad que pueda ayudar a los alumnos a conseguir los resultados de aprendizaje propuestos (asistencia a jornadas, congresos, talleres, etc., aunque sea de forma parcial para no interferir con las horas lectivas del centro).

## **11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

Se realizarán, en la medida de lo posible, las adaptaciones metodológicas pertinentes cuando algún alumno presente, temporalmente o de forma permanente, algún tipo de discapacidad o necesidades específicas de apoyo educativo. Igualmente se adaptarán los criterios y los procedimientos de evaluación en función de las adaptaciones metodológicas de las que haya podido ser objeto el alumno. En todos los casos, teniendo en cuenta los informes de evaluación psicopedagógica. El objetivo es que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de alcanzar los fines y propósitos educativos.

## **12. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE**

Al finalizar cada evaluación se elaborará un informe, con un análisis de los resultados obtenidos en función de la programación diseñada. Se realizarán las observaciones oportunas en relación a distintos aspectos de la programación didáctica, así como las posibles propuestas de mejora.

Al finalizar el curso, se valorarán en reunión de departamento los resultados finales obtenidos. Dicha valoración será tenida en cuenta para diseñar la programación didáctica del módulo en el próximo curso.

La evaluación de la práctica docente de la profesora y los recursos será una autoevaluación de la labor de diseño, desarrollo y puesta en práctica del módulo, mediante anotaciones en sus cuadernos, donde recogerán las observaciones directas en el aula, actuaciones, opiniones, sugerencias de los alumnos, etc.

Al finalizar el curso, los alumnos cumplimentarán de forma anónima un cuestionario de evaluación del curso, que recogerá aspectos sobre la profesora y el desarrollo de las clases, así como sobre diversos apartados de la programación didáctica.

## **13. BIBLIOGRAFÍA**

CRESPO, I. *Fisiopatología General*. Madrid. Paraninfo.

DE CASTRO, S. *Manual de Patología General*. Barcelona: Masson.

ESTELLER, A.; CORDERO, M. *Fundamentos de Fisiopatología*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

GARCÍA, J.; MERINO, J.; GONZÁLEZ, J. *Patología General: Semiología Clínica y Fisiopatología*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

LASO, F.J. *Introducción a la Medicina Clínica: Fisiopatología y Semiología*. Barcelona: Elsevier

Masson.

LORENZO, MI. et al. *Fisiopatología General*. Barcelona. Altamar.

PLANAS, M.; PÉREZ-PORTABELLA, C. *Fisiopatología aplicada a la Nutrición*. Barcelona: Ediciones Mayo.

THIBODEAU, G.A.; PATTON, K.T. *Estructura y función del cuerpo humano*. Madrid: Harcourt/Brace.

Libros electrónicos sobre Fisiopatología y Nutrición.

Direcciones web de entidades de prestigio a nivel médico y nutricional.

#### **14. OBSERVACIONES**

Esta programación está sujeta a cualquier cambio o modificación que la profesora crea oportuno, dependiendo del nivel de los alumnos, sus necesidades de aprendizaje, material y recursos didácticos disponibles, necesidades de coordinación con otros profesores u otros imprevistos que pudiesen surgir.

Salamanca 29 de septiembre de 2023

LA PROFESORA DEL MÓDULO:

Ana María Gómez Rodríguez