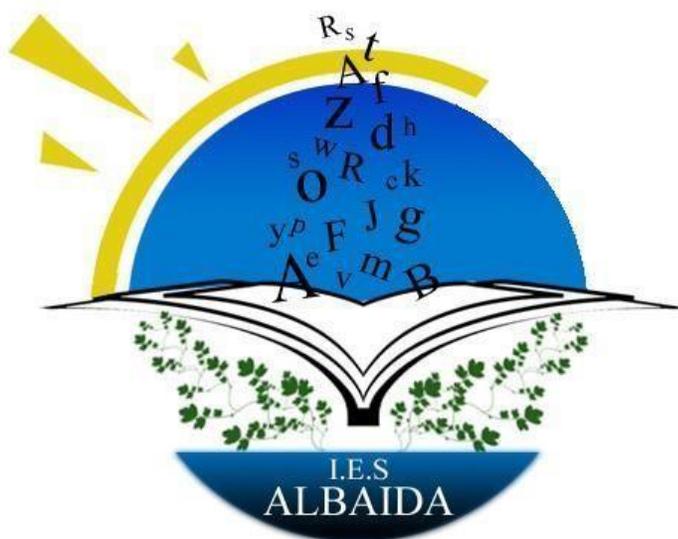


PROGRAMACIÓN

CONTROL ALIMENTARIO.

**CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR
DE DIETÉTICA.**



PROFESORA: ROSA M^a VALDIVIA RUIZ

DEPARTAMENTO: SANIDAD

CURSO: 2019/2020

ÍNDICE

1- CONTEXTUALIZACIÓN

2- MARCO NORMATIVO

3- OBJETIVOS

4-SECUENCIA DE CONTENIDOS

5- METODOLOGÍA

6- EVALUACIÓN

7- ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDADES DE APOYO EDUCATIVO.

8- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

9- CONTRIBUCIÓN A PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO.

10- INTERDISCIPLINARIDAD

11- BIBLIOGRAFÍA

1. CONTEXTUALIZACIÓN:

- Análisis del entorno socioeconómico

El IES Albaida se sitúa en el barrio de los Molinos en Almería, en esta ciudad se encuentra un distintos hospitales, varias clínicas privadas, residencias geriátricas, colegios con servicio de catering...que son lugares dónde nuestros alumnos del ciclo superior de dietética pueden realizar el periodo de FCT. Además, en Almería y pueblos de alrededor se encuentran empresas de alimentación, envasado y manufactura...que ofrecen servicios relacionados con el ciclo de Dietética y a las que se programan visitas para que los alumnos y alumnas puedan conocer distintas técnicas y procedimientos como los de envasado, limpieza, ...de industrias y establecimientos de alimentación.

- Análisis de las características de los alumnos

En general los alumnos y alumnas que acceden al ciclo, forman grupos muy heterogéneos en cuanto a edad, motivación, y nivel académico. Por ello se les realiza la evaluación inicial en la que recogemos datos referentes a la edad, estudios anteriores, motivación, etc.

- Análisis del centro educativo

Para impartir el ciclo el centro dispone de un aula y un laboratorio para los módulos con contenidos prácticos y recursos didácticos como proyector de video, ordenadores, materiales de laboratorio, aparatos y materiales específicos del ciclo como tallímetros, balanza, ...

2. MARCO NORMATIVO

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.

RD.777/1998 de 30 de abril por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la Formación Profesional en el ámbito del sistema educativo.

D. 39/1996 de 30 de enero por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al título de Formación Profesional de Técnico Superior en Dietética en la Comunidad Autónoma de Andalucía. **Orden de 29 de septiembre de 2010** por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos generales del ciclo:

Los objetivos generales de las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Dietética son los siguientes:

- Determinar qué medidas antropométricas hay que obtener de los pacientes/clientes, para valorar el estado nutricional de los individuos.
- Efectuar los cálculos necesarios para obtener el valor de los índices de masa corporal, superficie corporal y gasto energético basal de las personas.
- Proponer dietas equilibradas, que satisfagan las diferentes situaciones fisiológicas de las personas, gustos, hábitos y posibilidades de los mismos.
- Esquematizar los cambios y transformaciones que sufren los alimentos durante su tránsito por el aparato digestivo.
- Relacionar las repercusiones nutricionales que, sobre el organismo, producen los principales procesos fisiopatológicos, en función de sus características etiopatogénicas.
- Adaptar propuestas dietéticas equilibradas, a partir de prescripciones de ingesta, para diferentes tipos de procesos patológicos y en función de las características fisiopatológicas del individuo.
- **Obtener adecuadamente muestras de alimentos y disponer su preparación para el envío al laboratorio de análisis, en condiciones idóneas para su posterior procesamiento.**

- **Comprender la importancia de los microorganismos, como responsables de las alteraciones y/o transformaciones que sufren los alimentos, y su potencial como agentes patógenos para los alimentos y la salud de las personas.**
- Valorar 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.
- **Explicar las transformaciones y alteraciones que sufre la calidad nutritiva de los alimentos, durante los procesos de conservación y elaboración más frecuentes.**
- Interpretar los procesos a través de los cuales, el organismo asimila y transforma los nutrientes para el desarrollo del cuerpo humano.
- Programar y desarrollar actividades de promoción de la salud, elaborando los materiales necesarios para cubrir los objetivos previstos en las campañas o programas sanitarios.
- Utilizar programas informáticos de ayuda a la elaboración/adaptación de dietas equilibradas para personas o colectivos sanos/enfermos.

Comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la prestación de servicios sanitarios, identificando los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones en el entorno de trabajo, así como los mecanismos de inserción laboral.

- Conocer el sector de la Sanidad en Andalucía.

3.2. **Objetivos específicos del módulo:**

La referencia del sistema productivo de este módulo se encuentra en la unidad de competencia nº 1 4 del correspondiente R.D. 536/1995, del 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Dietética, y que dice: **Controlar y supervisar la composición cualitativa de los alimentos para determinar su calidad higiénico-sanitaria.**

La adaptación al sistema educativo de esta unidad de competencia, que ha dado lugar al módulo de Control Alimentario, conlleva que se fijen los siguientes objetivos a conseguir por parte del alumno, expresados en términos de **Capacidades Terminales**:

- Analizar las necesidades (y/o realizar) de mantenimiento y calibración de los equipos y aparatos para hacer análisis "in situ", 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.

- 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 correcto.

4. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS.

U.D. 1 REGLAMENTACIÓN ALIMENTARIA

Contenidos conceptuales:

- Código Alimentario Español (CAE).
Desarrollo normativo: Reglamentaciones Técnico-Sanitarias y Normas de Calidad.
- Reglamentación de la Unión Europea.
- Calidad alimentaria y características organolépticas de los Alimentos □
- Tipos: - Nutricional. - Comercial. - Higiénico-sanitaria.
- Criterios y métodos de evaluación de la calidad alimentaria.

Contenidos procedimentales

- Aplicar la legislación vigente a diferentes grupos de alimentos, durante el transcurso de los contenidos del módulo, el alumno deberá buscar el desarrollo normativo de cada uno.
- Interpretar adecuadamente la legislación en cada caso.
- Estructurar adecuadamente la normativa alimentaria para poder manejarla.

Contenidos actitudinales

- Valorar la importancia de legislar el sector alimentario
- Apreciar los beneficios de los alimentos ajustados a la legislación comunitaria, española y de la CCAA.

U.D. 2. LA SEGURIDAD EN EL LABORATORIO:

Contenidos conceptuales

- La seguridad como norma de trabajo:

- Instalaciones
- Personal y zona de emergencia.
- Productos y procesos
- Prevención de incendios.
- Concepto de seguridad en el laboratorio.
- Señalización, signos y recomendaciones
- .Buenas prácticas de trabajo:
- Normas básicas para el trabajo en el laboratorio.
- Medidas específicas de seguridad relativas a sustancias químicas
- Actuación en caso de accidente.
- Riesgos químicos en el laboratorio..
- Fuego y electricidad

Contenidos procedimentales

- Valoración de las normas de seguridad en el laboratorio
- Determinar los posibles riesgos y peligros que conlleva el uso de reactivos y material utilizado.
- Comprender la simbología empleada en los utensilios del laboratorio. Etiquetado, reactivos y Seguridad en el laboratorio.
- Cuestiones sobre seguridad en el laboratorio.
- Evaluación sobre las medidas de seguridad en el laboratorio.
- Describir y realizar simulaciones en caso de accidentes en el laboratorio.

Contenidos actitudinales

- Cuidar los aspectos organizativos, humanos, materiales y funcionales del laboratorio.
- Concienciación de las buenas prácticas de trabajo dentro del laboratorio.
- Valorar el fundamento de las normas y medidas de seguridad.

U.D. 3 INTRODUCCION AL LABORATORIO

Contenidos conceptuales

- Clasificación del instrumental de laboratorio: utensilios y aparatos.
- Medidas de masa.
- Medidas de volúmenes.
- Disoluciones
- Toma de muestra.
- Operaciones básicas del laboratorio.
- Microscopio.

Contenidos procedimentales

- Relacionar y explicar las aplicaciones, los parámetros de calibración y características de funcionamiento adecuados de los equipamientos del laboratorio.
- Conocer los aparatos, procedimiento y equipos necesarios para realizar análisis de alimentos elementales.
- Reconocimiento y manejo del material de laboratorio,
- Preparación de disoluciones
- Ejercicios sobre disoluciones.
- Analizar las desviaciones de datos que pueden obtenerse con los distintos equipos y rangos de respuesta normal esperados, describiendo las causas posibles.
- Describir las operaciones de mantenimiento de primer nivel que es necesario realizar para el correcto funcionamiento de los equipos.

Contenidos actitudinales

- Cuidar los aspectos organizativos, humanos, materiales y funcionales del laboratorio.
- Conservación y manipulación correcta del material y utensilios del laboratorio.
- Valorar el fundamento de las normas y medidas de seguridad.

U.D.4. GRUPO DE ALIMENTOS PLÁSTICOS: LECHE Y DERIVADOS

Contenidos conceptuales:

- Características organolépticas, químicas y valor nutritivo de la leche y derivados lácteos.

- Alteraciones y criterios analíticos
- Índices de calidad y Control de calidad.

Contenidos procedimentales

- Describir las características analíticas de la leche
- Conocer los diferentes productos obtenidos a partir de la leche y sus propiedades.
- Realizar el procedimiento de obtención de yogur, queso. Buscar la legislación que lo regula.
- Realizar análisis elementales a muestras de leche y manejar diferentes parámetros de control.

Contenidos actitudinales

- Participar con interés en las actividades de evaluación del alimento.
- Valorar la importancia del análisis químico del alimento como instrumento de seguridad alimentaria.

U.D.5 : GRUPO DE ALIMENTOS PLÁSTICOS: HUEVO

Contenidos conceptuales

- Características organolépticas, químicas y de frescura del huevo y ovoproductos.
- Criterios analíticos.
- Índices de calidad y Control de calidad.

Contenidos procedimentales

- Realizar el análisis visual, físico y químico del huevo.
- Esquematizar las características identificadoras de calidad del huevo. Buscar su legislación.
- Evaluar la frescura del huevo.
- Interpretar la importancia de la composición química del huevo como ingrediente de muchos alimentos procesados. Reconocimiento de proteína del huevo con distintos reactivos (ácidos, reacción xantoproteica y Biuret).

Contenidos actitudinales

- Realizar el análisis de forma minuciosa.
- Participar con interés en el desglose de todos los procedimientos
- Valorar la realización del procedimiento de forma higiénica y ordenada.
- Valorar la importancia de mantener unas condiciones adecuadas de conservación.

U.D.6 : GRUPO DE ALIMENTOS PLÁSTICOS: CARNE Y EMBUTIDOS

Contenidos conceptuales

- Características organolépticas, químicas y valor nutritivo de la carne y embutidos
Criterios analíticos.
- Índices de calidad y Control de calidad.

Contenidos procedimentales

- Describir las características organolépticas de los diferentes tipos de carne.
- Conocer los diferentes procesos que la carne sufre tras el sacrificio.
- Manejar herramientas disponibles para el retraso de los procesos de alteración de la carne.
- Realizar análisis elementales a muestras de carne y manejar diferentes parámetros de control.
Detección de almidón en embutidos.

Contenidos actitudinales

- Realizar de forma minuciosa la toma de muestra y su análisis.
- Participar con interés en el desglose de todos los procedimientos a los que se somete la carne y derivados.
- Valorar la importancia de mantener unas condiciones adecuadas de conservación.

U.D.7. GRUPO DE ALIMENTOS PLÁSTICOS: PESCADOS

Contenidos conceptuales:

- Características organolépticas, químicas y valor nutritivo de cada grupo de alimentos, criterios analíticos.
- Índices de calidad y Control de calidad.

Contenidos procedimentales:

- Caracterizar las diferentes especies marítimas
- Diferenciar entre partidas aptas para el consumo y aquellas que no lo están.
- Manejar las herramientas disponibles para el retraso de procesos de alteración.
- Analizar las características y propiedades de los diferentes tipos de pescado. Determinación del

ácido bórico en el marisco. Valoración cualitativa de las características del pescado fresco.

- Analizar las diferencias principales del etiquetado de conservas de pescado, identificar la información, diferenciar las calidades organolépticas y nutritivas. Estudio del contenido de productos enlatados, análisis de la calidad y del etiquetado. Buscar su legislación.

Contenidos actitudinales

- Realizar de forma minuciosa la toma de muestra y su análisis.
- Participar con interés en el desglose de todos los procedimientos a los que se somete el pescado y derivados.
- Valorar la importancia de mantener unas condiciones adecuadas de conservación.
- Realizar una valoración adecuada de las características organolépticas del pescado en conserva.

U.D. 8: GRUPO DE ALIMENTOS ENERGÉTICOS: ACEITES Y GRASAS

Contenidos conceptuales

- Características organolépticas, químicas y valor nutritivo de cada grupo de alimentos, criterios analíticos.
- Índices de calidad Y Control de calidad.

Contenidos procedimentales

- Caracterizar los principales tipos de aceites y grasas usados en alimentación. Buscar su legislación. Reconocimiento de lípidos (saponificación y tinción)
- Describir las propiedades de los distintos tipos de aceites y grasas usados en alimentación.
- Analizar las características y propiedades físico / químicas de grasas y aceites.

Contenidos actitudinales

- Apreciar las diferencias organolépticas, culinarias y nutritivas de los aceites y grasas usados en alimentación.
- Valorar las diferentes calidades de los aceites especialmente el de oliva.

U.D. 9 GRUPO DE ALIMENTOS ENERGÉTICOS: CEREALES TUBÉRCULOS Y LEGUMBRES

Contenidos conceptuales

- Características organolépticas, químicas y valor nutritivo del grupo de alimentos, criterios analíticos.
- Índices de calidad y Control de calidad.

Contenidos procedimentales

- Caracterizar las principales especies de cereales, tubérculos y legumbres
- Determinar las condiciones higiénico sanitarias que deben reunir
- Diferenciar las partidas aptas de las que no.
- Analizar las características y propiedades nutritivas de las diversas especies. Cuestiones sobre el gluten en los cereales. Determinación de hierro en los cereales del desayuno.

Contenidos actitudinales

- Valorar las diferentes calidades de las diversas especies.
- Apreciar las diferencias organolépticas de los cereales en los procesos de elaboración de productos.
- Apreciar las diferencias organolépticas de las legumbres y tubérculos.
- Apreciar las adecuadas condiciones de conservación del grupo de alimentos.
- Comprender y evaluar la composición y el papel de los almidones en la industria alimentaria.

U.D.10 GRUPO DE ALIMENTOS REGULADORES: HORTALIZAS, VERDURAS Y FRUTAS.

Contenidos conceptuales

- Características organolépticas, químicas y valor nutritivo de cada grupo de alimentos, criterios analíticos.
- Índices de calidad y Control de calidad.

Contenidos procedimentales

- Caracterizar las principales especies hortofrutícolas.
- Determinar las condiciones higiénico sanitarias que deben reunir.

- Diferenciar las partidas aptas de las que no lo son.
- Analizar las características y propiedades nutritivas de las diversas especies. Maduración de la fruta

Contenidos actitudinales

- Valorar las diferentes calidades de las diversas especies.
- Apreciar las diferencias organolépticas de las hortalizas, verduras y frutas.

U.D.11. AGENTES Y MECANISMOS DE TRANSFORMACIÓN DE LOS ALIMENTOS:

Contenidos conceptuales

- Transformaciones bioquímicas durante los tratamientos.
- Alteraciones de los alimentos por oxidación de lípidos, pardeamiento enzimático y no enzimático.
- Alteraciones de los alimentos de origen microbiano.
- Factores que influyen en la multiplicación de los microorganismos.

Contenidos procedimentales

- Describir las principales transformaciones que se producen en alimentos durante los tratamientos más frecuentes. Estudio de factores físico/ químicos sobre los pigmentos de verduras.
- Diferenciar las principales alteraciones químicas, organolépticas y nutritivas de los alimentos. Cambios físico- químicos que sufren los azúcares y las proteínas por acción del calor)
- Valorar las diferentes técnicas de conservación físicas y químicas de los alimentos.

Contenidos actitudinales

- Valorar la importancia de mantener unas condiciones adecuadas de conservación de las características organolépticas, nutritivas y químicas de los alimentos.
- Apreciar las ventajas del uso de los aditivos y de otras técnicas de conservación.

U.D. 12 TÉCNICAS DE MUESTREO EN ALIMENTOS:

Contenidos conceptuales

- Diagrama de flujo de alimentos:
 - Cadena de producción/distribución.
 - Puntos críticos y factores de riesgo asociados.

- Obtención de muestras:
 - Normativa aplicable.
 - Número de tomas en cada caso. Criterios.
 - Materiales y reactivos.
 - Equipos y aparatos.
 - Medios de transporte.
 - Productos conservantes.

Contenidos procedimentales

- Selección de muestras adecuadas a cada tipo de alimento y análisis requerido
- Procesado de muestras de diferentes alimentos según análisis
- Aplicación de la legislación vigente sobre control de calidad de los alimentos, Control de puntos críticos.

Contenidos actitudinales

- Valorar la importancia de una correcta toma de muestras para determinar la calidad del alimento.
- Realizar las diferentes técnicas con adecuación y criterio.

U.D. 13 ANÁLISIS ESPECIALES DE ALIMENTOS.

Contenidos conceptuales

- Métodos y técnicas. Materiales y reactivos.
- Equipos de análisis de alimentos: prestaciones, características de funcionamiento, calibración y mantenimiento.
- Técnicas instrumentales Técnicas colorimétricas, cromatografías, biología molecular.

Contenidos procedimentales

Aplicar criterios de buenas prácticas de laboratorio y garantía de calidad.

Caracterización y uso de los sistemas de analítica y control de calidad

Contenidos actitudinales

- Dar importancia al laboratorio como método eficaz de control.

- Valorar el trabajo riguroso y ordenado en el laboratorio.

TEMPORALIZACIÓN:

El módulo profesional “Control alimentario” tiene una duración de 160 horas, de las 2.000 del Ciclo Formativo de Grado Superior de Dietética”. Se imparte en el primer curso de este ciclo formativo, con una asignación de 5 horas semanales. Que se agrupan en bloques de 3 horas y de 2 horas.

Los bloques de 3 horas se impartirán si la infraestructura del instituto lo permite, en el laboratorio.

Los bloques de 2 horas serán preferentemente para avanzar más en contenidos teóricos y en resolver dudas y realizar el seguimiento de las actividades por escrito.

1^{er} Trimestre se impartirán: las UD 1, 2, 3, 4 ,5

2º Trimestre se impartirán: las U.D.6, 7, 8, 9

3^{er} Trimestre se impartirán: las U.D. 10, 11, 12, 13.

El régimen ordinario de clases finalizará durante la última semana de mayo, según calendario del curso escolar.

El periodo comprendido durante el mes de Junio se dedicará para repaso y perfeccionamiento de los alumnos que no hayan alcanzado los objetivos del módulo y su posterior evaluación y calificación en la evaluación final del alumnado.

La secuenciación de contenidos debe entenderse de forma flexible y por tanto susceptible de posibles modificaciones, siempre en beneficio de la marcha del módulo y de la mejora y aprovechamiento por parte del alumnado.

5. METODOLOGÍA.

Principios generales:

Los contenidos teóricos y prácticos del módulo están presentados mediante la plataforma “albaida virtual del Instituto Albaida”, todos los alumnos que cursen el módulo podrán acceder a los contenidos y enviar y recibir información a través de ella. Los temas pueden ser imprimidos y consultados por los alumnos.

O bien, a través del correo personal de cada alumno se le entregará el material teórico y práctico del módulo.

Los bloques de 2 horas se dedicarán a impartir y aclarar los contenidos teóricos, resolución de

problemas y a la preparación de la práctica. Los bloques de 3 horas se dedicarán en su mayor parte a los procedimientos prácticos de cada tema y a completar las prácticas que queden pendientes.

La metodología que aplicaré en este módulo tiene como finalidad la adquisición de las capacidades terminales del módulo y como fin último la competencia del ciclo formativo y para ello voy a adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a las características de los alumnos y a la naturaleza del ciclo formativo que imparto, para que el alumno pueda construir su propio aprendizaje y lo ponga en práctica en su vida profesional.

Para realizarlo utilizaré las siguientes actividades de enseñanza-aprendizaje, que, junto con la organización del alumnado, del espacio y del tiempo, y los recursos materiales, me permitirán conseguir los objetivos.

Partiré de los conocidos principios de la enseñanza “de lo próximo a lo distante”, “de lo fácil a lo difícil”, “de lo conocido a lo desconocido”, “de lo individual a lo general” y “de lo “concreto a lo abstracto” y a el aprendizaje significativo: Partir del nivel de desarrollo del alumno, asegurar la funcionalidad de lo aprendido o potenciar la actividad e interactividad en los procesos de aprendizaje.

6. EVALUACIÓN:

PROCESO DE EVALUACION

Se trata de evaluar en qué medida el alumnado ha alcanzado los objetivos propuestos en la programación, es decir, como se ha realizado el proceso de enseñanza-aprendizaje, y, por tanto, en qué medida han sido eficaces nuestras clases, los recursos y las actividades que hemos puesto en práctica.

Para los alumnos con faltas de asistencia a clase, según establecido en el ROF del Centro, perderán el derecho a evaluación continua y solo podrán presentarse en la evaluación final, en el mes de junio, en el que la asistencia es obligatoria y donde deberán superar todos los contenidos del módulo mediante pruebas teóricas y/o prácticas, y realizar las actividades propuestas durante curso.

La evaluación será continua y formativa, realizándose en el mes de septiembre u octubre **la evaluación inicial**, para valoración del nivel del alumnado y de orientación para el profesor para ajustar su proceso de enseñanza-aprendizaje, para permitir un mayor rendimiento del grupo-clase.

Durante el curso se realizarán **tres evaluaciones parciales**, cuyas fechas se indicará al alumnado y una evaluación final o de recuperación en Junio. Cada trimestre se realizará la evaluación parcial de los

contenidos teóricos y prácticos, la fecha de examen se indicarán con la suficiente antelación.

CRITERIOS DE EVALUACION

- 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.
- Realizar los análisis físicos / químicos básicos de cada grupo de alimentos y de sus productos derivados. Siguiendo el protocolo establecido de forma ordenada, secuenciada y en tiempo y forma.
- 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 es necesario realizar para el correcto funcionamiento de los utensilios y equipos necesarios en el trabajo de laboratorio.
- En un supuesto práctico de calibración de los aparatos de análisis, debidamente caracterizado:
 - o Seleccionar los reactivos y soluciones patrón en función del análisis del alimento.
 - o Efectuar la calibración del aparato seleccionado.
 - o Proponer las medidas correctoras oportunas, en función del valor obtenido durante la calibración. Valorar los posibles errores.
 - o Registrar el dato en el soporte adecuado y hacer el cálculo estadístico de los resultados.
- Identificar la legislación vigente sobre alimentos. Explicar los principales factores de riesgo de contaminación 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, riesgos asociados.
- Y los requisitos para la determinación mínima de puntos de riesgo para su muestreo.
- Describir el material necesario para toma de muestras de alimentos que hay que utilizar en función del volumen y tipo de alimento.
- En un caso práctico de toma de muestras alimentarias, debidamente caracterizado:
 - o Elaborar un cronograma de trabajo "tipo" estableciendo las diferentes fases del procedimiento.
 - o Seleccionar el material de toma de muestras que se precisa en función de los tipos de

alimentos presentados.

- Establecer los criterios que permiten 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 nutritiva -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.
 - 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 e identificar la muestra en función del tipo de la 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.
 - Elegir el medio de "transporte" idóneo para cada tipo de muestra y de alimento.
 - 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 caracterizados:
 - 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 los valores obtenidos en los análisis efectuados.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- La evaluación continua se realizará durante el desarrollo del módulo y al final de éste y tiene como fin proporcionar una calificación que refleje la evolución del alumnado durante el curso académico.
- La evaluación formativa se realizará a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, teniéndose en cuenta las siguientes pautas:

1. Conocimientos teórico-prácticos. Mediante la realización de pruebas teóricas y prácticas a lo largo de cada evaluación. Realización de controles teóricos y prácticos basados en los contenidos de todo el módulo.
2. Correcta utilización y limpieza del material a su cargo, así como el mantenimiento del mismo.
3. Realización de prácticas. Seguimiento de la elaboración de cada práctica y pruebas prácticas a lo largo de cada evaluación.
4. Orden en el trabajo.
5. Elaboración individual de la libreta o fichas de prácticas.
6. Observación y registro de interés, participación, motivación, trabajo en grupo, y colaboración con los compañeros de clase.
7. Trabajos personales o grupales realizados.

Para calificar este módulo utilizaré los siguientes porcentajes:

Procedimientos	Instrumentos de evaluación	Ponderación
Pruebas	<input type="checkbox"/> <u>De carácter teórico.</u> <input type="checkbox"/> De tipo test, preguntas cortas y de desarrollo.	4 puntos. (40%)
	<input type="checkbox"/> <u>De carácter práctico.</u> Se tendrá en cuenta la observación durante el desarrollo de las actividades prácticas, así como las pruebas de evaluación escritas y las pruebas prácticas.	3 puntos. (30%)

Producciones del alumnado	<input type="checkbox"/> Actividades realizadas en el aula. y fichas o cuaderno de practicas	2 puntos (20%)
	<input type="checkbox"/> Exposición de trabajos	1 puntos. (10%)

PARTE PRÁCTICA:

30% (hasta 3 puntos):

- Todas las prácticas deben realizarse correctamente para tener derecho a la evaluación continua.
 - Los contenidos prácticos serán evaluables a lo largo de todo el desarrollo del módulo.
 - **Realización de prácticas,** se evaluará el trabajo en clase durante la realización de la práctica con los criterios expuestos en el punto anterior; interés, orden y limpieza, trabajo en equipo y/o en la realización de exámenes prácticos debidamente fechados.
 - Se podrá realizar preguntas sobre la mencionada práctica y/o supuesto práctico, valorando especialmente cómo aplica el alumno esos conocimientos.

PRUEBAS ESCRITAS

40% (hasta 4 puntos)

- Preguntas en clase sobre cuestiones teóricas.
- Examen de contenidos teóricos. Se realizarán a lo largo y al final de cada trimestre y estarán basados en preguntas tipo test, preguntas cortas, y/o a desarrollar.

Para obtener una calificación positiva en la evaluación de las pruebas escritas, de cada trimestre, es necesario la superación de todos los exámenes con una calificación positiva (igual o superior a 5 sobre 10)

Cada alumno tendrá un total de 3 posibilidades o convocatorias para superar satisfactoriamente (a partir de una calificación igual o superior a 5) en los exámenes de la parte teórica dispuestos en:

- 1º Examen o control parcial de la unidad o unidades didácticas que se realizarán a lo largo del trimestre.
- 2º Examen o recuperación de evaluación (que se intentará realizar al final de cada trimestre) de las unidades didácticas no superadas en ese trimestre.

3° En el periodo de recuperación de Junio, incluirá los aspectos a repasar, a recuperar y fechas de examen (en Junio) y las unidades didácticas no superadas a lo largo del curso.

El alumnado que no se presente a algún examen teórico POR MOTIVO JUSTIFICADO, podrán hacerlo en la recuperación correspondiente y/u otro día acordado siempre intentando que tenga las 3 posibilidades descritas.

El alumnado que no se presente a algún examen teórico por motivo NO JUSTIFICADO perderá esa posibilidad de superar satisfactoriamente la parte teórica en esa convocatoria de examen.

Aclarando que, el motivo justificado se debe acreditar mediante justificante médico o judicial, debidamente cumplimentado

PARTE DE PRODUCCIONES DEL ALUMNADO:

Exposición de trabajos individuales o trabajos en equipo (máximo 2 alumnos), con exposición al grupo.

Hasta un 10% (1 punto)

De forma individual se realizarán actividades en el aula y un cuaderno o fichas de prácticas Hasta el 20% (hasta 2 puntos)

- Cuaderno o fichas **de prácticas**. En ella se anotarán los datos preparatorios de la práctica: el fundamento, método, materiales, reactivos y aparataje, tipo de muestra, técnica, etc. Tras la realización de la práctica, esta se describirá de forma completa y detallada junto con la interpretación de los resultados y observaciones y se entrega al profesor cuando éste los solicite.
- También realizarán **supuestos prácticos, problemas y ejercicios**, que quedarán reflejados en la libreta o fichas de prácticas.

Par obtener una calificación positiva del módulo, el alumno debe obtener una calificación igual o superior al 50% (5 puntos) en todos y cada uno de los apartados anteriores (pruebas de carácter teórico, de carácter práctico, actividades realizadas en el aula, libreta o ficha de prácticas y exposición de trabajos). De obtener en algún apartado anterior una calificación inferior al 50% de su valor ponderado, se calificara el modulo como no superado, con una calificación inferior a 5 puntos.

Tantos los criterios de evaluación como los instrumentos de evaluación y criterios de calificación serán expresamente indicados y explicados al grupo.

ACTIVIDADES DE REFUERZO Y MEJORA

Para obtener una calificación de aprobado en el módulo, será necesario superar todos los apartados expuestos anteriormente.

- En el caso de que los alumnos no hayan superado, una evaluación parcial se realizará su recuperación correspondiente al final de cada evaluación.
- Si la evaluación no es superada, en la recuperación correspondiente (tanto en las pruebas teóricas y/o prácticas) quedará pendiente para recuperar en el mes de junio durante el cual el alumno deberá acudir a clases de recuperación y al examen de recuperación de los contenidos teóricos y/o prácticos, de las evaluaciones pendientes.
- Si un alumno no superara la parte práctica en una evaluación, se considerará la evaluación suspensa en la prueba práctica, debiendo recuperarla durante el mes de junio, donde tendrá que realizar las actividades, asistir a clase y realizar el examen práctico.
- La asistencia a clase en este periodo es obligatoria y en este periodo se realizará un repaso general del módulo y se profundizará en los contenidos teóricos y prácticos cuyos objetivos no hayan sido alcanzados por el alumnado. Realizándose, un examen final de recuperación de los contenidos teóricos y /o prácticos.

Para los alumnos con faltas de asistencia a clase, según establecido en el ROF del Centro, perderán el derecho a evaluación continua y solo podrán presentarse en la evaluación final, en el mes de junio, en el cual la asistencia es obligatoria y donde deberán superar todos los contenidos del módulo mediante pruebas teóricas y/o prácticas, y realizar las actividades propuestas durante curso.

Para los alumnos que quieran mejorar la calificación obtenida, tendrán obligación de asistir a clases durante el mes de junio y realizar un examen de los contenidos teóricos y prácticos; y/o realizar actividades o trabajos de profundización para mejorar sus capacidades.

7. ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS DE APOYO

Las administraciones educativas adaptarán las ofertas formativas para los alumnos con necesidades educativas específicas: jóvenes con fracaso escolar, discapacitados, minorías étnicas, parados de larga duración y personas con riesgo de exclusión social, de modo que les facilite el logro de las finalidades educativas correspondientes a los títulos de Formación Profesional Específica, según indica el Real Decreto 362/2004, de 5 de marzo, en su disposición adicional segunda.

En el Ciclo Formativo de Dietética pueden existir alumnos y alumnas con distinta capacidad para la

adquisición de conocimientos y destrezas, así como alumnado con déficit visual o hipoacusia.

Los alumnos o alumnas con **déficit visual** deben poseer algún resto visual que les permita realizar diferentes tareas utilizando instrumentos adecuados que potencien su funcionalidad visual. Habrá que proporcionarles unas condiciones óptimas que faciliten su aprendizaje tales como luminosidad, contraste, ubicación cercana a la pizarra, utilización de ayudas ópticas (lupas, lentes de aumento), atril, flexo, aumento del tamaño de la letra en el material impreso, aumento del contraste en los dibujos y potenciación de la transmisión oral de los contenidos.

Los **hipoacúsicos** son alumnos con audición deficiente que, no obstante, resulta funcional para la vida diaria, aunque necesiten el uso de prótesis auditivas. El aprovechamiento de los restos auditivos y la intervención logopédica son los pilares básicos para el desarrollo de su capacidad comunicativa. Estos alumnos utilizarán simultáneamente la lectura labiofacial y el resto de audición para mejorar su discriminación auditiva y su comprensión del lenguaje. Para ello el profesor debe hablar de cerca al alumno/a, colocarse frente a la luz natural, tener el rostro despejado, no hacer explicaciones mientras camina o está escribiendo en la pizarra y evitar largos periodos de exposición, acompañando las unidades didácticas con información en soporte visual como proyecciones con el cañón, transparencias, diapositivas, vídeos, etc.

Una estrategia muy eficaz en las discapacidades es el **apoyo entre iguales**. Se trata de un compañero o compañera de clase que ayuda y apoya al alumno o alumna con discapacidad, reclamando su atención sobre determinados acontecimientos que suceden en el aula, e incluso aclarando o explicando determinadas situaciones que no comprende u órdenes del profesorado que no se han entendido con claridad.

Se valorarán los alumnos con necesidades de apoyo educativas y se tomarán medidas junto con el Departamento de Orientación y el tutor del grupo.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES:

La realización de las actividades propuestas dependerá de las circunstancias existentes durante el curso, en principio se planteará estas posibles actividades extraescolares y/o complementarias:

- Visita a empresas de industria alimentaria de la zona
- Servicio de Nutrición y Dietética del PTS
- Empresa de Alimentación

- TECNOVA
- LA GOLETA
- Servicio de Dietética. Hospital Universitario de Torrecárdenas
- Visita Catering Aramark. H. Poniente

Se podrá incluir, tras las solicitudes y justificaciones pertinentes, otras actividades que se planteen a lo largo del curso.

9. CONTRIBUCIÓN A PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO.

Plan de acción tutorial

Todo profesor es, en cierta medida, tutor/a, y contribuye a la acción tutorial:

- Tutelando el proceso de aprendizaje de cada alumno/a en su materia.
- Atendiendo a las necesidades específicas de apoyo educativo de cada alumno/a en su materia.
- Atendiendo a la formación integral del alumno/a más allá de la mera instrucción en conocimientos sobre su disciplina.
- Preocupándose por las circunstancias personales de cada alumno/a.
- Apoyando al alumnado en la toma de decisiones sobre su futuro.
- Facilitando que todos los alumnos/as estén integrados en el grupo.
- Coordinándose con el tutor y aportándole información y apoyo.
- Favoreciendo la autoestima de sus alumnos/as y la resolución no violenta de los conflictos.
- Orientando al alumnado sobre la mejor manera de estudiar su asignatura.
- Atendiendo a las demandas y sugerencias del alumnado.
- Buscando la colaboración del resto del profesorado para ayudar al alumno/a.

Por tanto, la acción tutorial recae sobre el profesorado en pleno, ya que la orientación y tutoría son parte esencial de la función docente. No obstante, es el profesor o profesora del equipo docente designado como tutor quien ostenta la responsabilidad de coordinar la acción tutorial y orientadora con el grupo de alumnos/as.

Plan de convivencia

Se contribuirá al plan de convivencia mediante la adopción de las siguientes normas:

- Mostrar respeto a todos los miembros de la Comunidad Educativa.
- Mantener la limpieza y el cuidado personal.
- Asistir a clase con la indumentaria apropiada para las tareas que se van a realizar.
- Procurar el orden, cuidado y la limpieza del material escolar y de las instalaciones del centro.
- Extremar la puntualidad.
- Justificar las ausencias mediante los sistemas establecidos.
- Respetar las instalaciones, recursos y materiales del centro.
- Acatar las decisiones de los profesores/as y demás personal del centro.
- Aportar el material solicitado por el profesorado.
- Realizar las tareas prescritas por el profesorado.
- Realizar los desplazamientos dentro del recinto escolar en orden y en silencio, procurando especial cuidado en los cambios de clases.
- No permanecer, una vez iniciadas las clases, en los pasillos o en los aseos sin el permiso del profesorado.
- No está permitido el uso de móviles ni de reproductores de música en ningún espacio del centro.
- No está permitido comer en las aulas salvo situación excepcional y con la debida autorización del profesorado.
- No está permitido fumar en el centro.
- Subir las sillas al término de las clases para facilitar la tarea al servicio de limpieza.

Además, se contribuye a los siguientes planes y programas:

- Plan de autoprotección.
- TIC.

10. INTERDISCIPLINARIDAD

En el módulo se estudian temas transversales como: prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión ya que se estudian composición y principales alteraciones de los alimentos.

Se estudian las medidas adecuadas de trabajo en un laboratorio, se evalúa continuamente las buenas prácticas de trabajo y el conocimiento de los riesgos en el laboratorio, por lo que se valora la prevención

de riesgos laborales.

Se implica al alumno en la reutilización de los productos y equipamientos, en el ahorro de energía, y en el cuidado del medio ambiente tanto en la gestión de residuos líquidos como sólidos.

11. BIBLIOGRAFÍA

Los recursos didácticos en los que se apoyará el proceso de enseñanza-aprendizaje se deducen de todo lo expuesto anteriormente, y estarán constituidos por:

- Pág. web Albaida virtual módulo Control Alimentario.
- Material bibliográfico, para lo que contamos con una pequeña biblioteca en el aula.
- Material audiovisual (internet, presentaciones, vídeo...)
- Material y equipos específicos de un laboratorio de dietética.
- Técnicas generales de laboratorio Ed. Altamar
- Ministerio Sanidad, Consumo y Bienestar social
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
- Ministerio para la Transición Ecológica