

## **PRUEBAS LIBRES 2024.**

---

### **CFGS - TÉCNICO SUPERIOR EN DIETÉTICA IES J.M BARANDIARAN.**

Los decretos que regulan las enseñanzas mínimas, así como el currículo de Técnico Superior en Dietética son el RD536/1995 (BOE 2 junio 1995) y el RD548/1995 junto al Diseño Curricular Base (DCB) del Gobierno Vasco.

Los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos DE CADA UNO DE LOS MÓDULOS puede consultarse AQUÍ:

[http://ivac-kei.com//upload/cf/documentos/104/san\\_ts\\_die\\_dcb\\_c\\_logse.pdf](http://ivac-kei.com//upload/cf/documentos/104/san_ts_die_dcb_c_logse.pdf)

NOTA: El IES J.M. BARANDIARAN es el responsable de la realización de las pruebas libres de cada uno de los módulos del Ciclo TÉCNICO EN DIETÉTICA, pero, NO resuelve dudas de carácter didáctico sobre la materia que han de superar l@s alumn@s.

En ningún caso se permitirá el uso de teléfonos móviles ni ningún otro dispositivo electrónico durante la realización de las pruebas.

#### **Módulos profesionales.**

Módulo profesional 1: Organización y gestión del área de trabajo asignada en la unidad/gabinete de dietética

Módulo profesional 2: Alimentación equilibrada

Módulo profesional 3: Dietoterapia

Módulo profesional 4: Control alimentario

Módulo profesional 5: Microbiología e higiene alimentaria

Módulo profesional 6: Educación sanitaria y promoción de la salud

Módulo profesional 7: Fisiopatología aplicada a la dietética

Módulo profesional 8: Relaciones en el entorno de trabajo (R.E.T.)

Módulo profesional 9: Formación y orientación laboral (F.O.L)

Módulo profesional 10: Calidad y mejora continua (C.M.C)

## **MÓDULO Nº 1: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO ASIGNADA EN LA UNIDAD/GABINETE DE DIETÉTICA**

RESPONSABLE: Silvia Nieves Saiz, Maitane Ibarra Elordi

NOTA: No se resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el alumno/a.

### **EXAMEN:**

La prueba constará de un examen teórico-práctico escrito de 2 horas y media de duración sobre conocimientos teóricos referidos a las unidades de trabajo. Los contenidos del examen se ajustarán al currículo oficial del CFGS de Técnico Superior en Dietética y Nutrición.

Se necesitarán bolígrafos, regla y calculadora (las respuestas a lápiz no serán consideradas para la calificación).

En ningún caso se permitirá el uso de teléfonos móviles ni ningún otro dispositivo electrónico.

1. PARTE 1: Prueba escrita: preguntas tipo test y/o preguntas cortas y/o preguntas a desarrollar y/o preguntas de verdadero/falso, etc... Esta prueba será eliminatoria, siendo necesario para aprobar una puntuación de 5 o superior para que se proceda a la corrección de la parte 2.

2. PARTE 2: Prueba escrita: resolver casos prácticos y/o ejercicios prácticos y/o problemas. Para aprobar esta parte será necesario que en cada caso práctico se obtenga una nota mínima de 1, y que la media aritmética de las notas obtenidas en cada supuesto sea 5 o más.

3. Para superar el módulo será necesario superar ambas pruebas. Las pruebas se valorarán sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.

4. La nota final del módulo será la media aritmética del resultado de la prueba teórica y la prueba práctica, siempre que ambas estén aprobadas (Calificación mayor o igual a 5)

### **BIBLIOGRAFÍA ORIENTATIVA:**

La bibliografía es meramente orientativa y en ningún caso tendrá un carácter vinculante.

1. M.ªJ. Allende Cuadrado. 2013 "Operaciones administrativas y documentación sanitaria". Editorial Paraninfo
2. Operaciones Adm y Documentación Sanitaria Mac Millan M.ª Astrid Losada Pasín (Autor) ISBN-10

8417218750

3. Operaciones administrativas y documentación sanitaria - 9788476478769. Mc Graw HILL
  
4. Organización y gestión del área de trabajo asignada en la unidad/gabinete de dietética. Libro digital interactivo Mc Graw Hill 2022

1.ª Edición

844863246X · 978844863246

**Webs de interés:**

[www.osakidetza.euskadi.eus](http://www.osakidetza.euskadi.eus) (Osakidetza, Departamento de Salud del Gobierno Vasco)

[www.sanidad.gob.es](http://www.sanidad.gob.es) (Ministerio de Sanidad) [www.confebask.es](http://www.confebask.es) (Confederación empresarial vasca) [www.Euskadi.eus](http://www.Euskadi.eus) (Información, trámites y servicios del Gobierno Vasco) [www.seg-social.es](http://www.seg-social.es) (Ministerio de empleo y seguridad social) [www.ine.es](http://www.ine.es) (Instituto Nacional de Estadística)

## **MÓDULO Nº 2: ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA**

RESPONSABLES: Concepción Beloso. Begoña Gorostieta Sesumaga.

### **EXAMEN:**

Constará de dos partes.

- Parte 1: Prueba escrita: PREGUNTAS CORTAS y/o preguntas de respuesta múltiple sobre los contenidos del módulo. Esta prueba será eliminatoria, siendo necesario obtener una calificación mínima de 5 para que se proceda a la corrección de la PARTE 2. Tiempo máximo para su realización: 2 horas.
- Parte 2: Prueba escrita sobre supuestos PRÁCTICOS concretos. (Se necesitará CALCULADORA CIENTÍFICA, no se permitirá el uso del móvil ni ningún otro dispositivo electrónico). Tiempo máximo para su realización: 3 horas.

Para superar el módulo será necesario superar ambas pruebas. Las pruebas se valorarán sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.

En la PARTE 2, será necesario que en cada supuesto práctico se obtenga una nota mínima de 3.

La nota final del módulo será la media aritmética del resultado de la prueba teórica y la prueba práctica, siempre que ambas estén aprobadas (Calificación mayor o igual a 5)

### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA DE FORMA ORIENTATIVA PUESTO QUE LOS CONTENIDOS EXIGIDOS PARA EL EXAMEN VIENEN SIEMPRE MARCADOS POR EL D.C.B.**

Carbajal A. Manual de Nutrición y Dietética. Universidad Complutense de Madrid. 2013 [acceso: 24/03/2021]. Disponible en:  
<https://www.ucm.es/nutricioncarbajal/manual-de-nutricion> y en E-prints:  
<http://eprints.ucm.es/22755/>

Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de composición de alimentos y guía de prácticas. Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, SA). Pirámide.

Mataix-Verdú J, Carazo-Marín E. Nutrición para educadores. Diaz de Santos, S.A. España 1995.

Gil Hernández, Ángel. Nutrición y salud: conceptos esenciales / Ángel Gil Hernández, Emilio Martínez de Victoria Muñoz, María Dolores Ruiz López; colaboradores Reyes Artacho Martín- Lagos...[et al.] . Madrid : Panamericana, 2019

Martínez-Sanz JM, Marques I, Sospedra I, Menal S, Norte A. Manual práctico para la elaboración de dietas y menús. Publicacions Unviersitat D'Alacant. 2019.

[Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición \(AESAN\) sobre Ingestas Nutricionales de Referencia para la población española](#)

[Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición \(AESAN\) sobre recomendaciones dietéticas sostenibles y recomendaciones de actividad física para la población española](#)

[https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5029\\_d\\_alimentacion\\_0\\_3\\_es.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5029_d_alimentacion_0_3_es.pdf)

[Guía de recomendaciones para una alimentación saludable en edad escolar. Gobierno Vasco.](#)

[PLIEGO DE BASES TÉCNICAS ELABORACIÓN DE COMIDAS PREPARADAS, ENTREGA DE MATERIAS PRIMAS, TRANSPORTE DE LAS MISMAS Y PRESTACIONES COMPLEMENTARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS COMEDORES DE GESTIÓN DIRECTA DE LOS CENTROS PÚBLICOS DEPENDIENTES DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA DEL GV](#)

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

Cervera P, Clapés J, Rigolfas R. Alimentación y dietoterapia. McGraw-Hill Interamericana. 2004.

MUÑOZ M, ARANCETA J, GARCÍA-JALÓN I. (1999) Nutrición aplicada y dietoterapia. Ed. EUNSA. Colección Ciencias de la Salud, Pamplona.

ARANCETA BARTRINA, J. Nutrición comunitaria. 2ª EDICIÓN. MASSON ELSEVIER.

MATAIX J. (2009) Nutrición y Alimentación Humana. 2ª Ed. Ergon, Madrid.

WILLIAMS, MH. Nutrición para la salud, la condición física y el deporte. Ed Paidotribo.

[NUTRICIÓN en el ATLETISMO UNA GUÍA PRÁCTICA DE LA ALIMENTACIÓN Y LA HIDRATACIÓN PARA LA SALUD Y EL BUEN RENDIMIENTO EN EL ATLETISMO](#)

### **MÓDULO Nº 3: DIETOTERAPIA**

RESPONSABLE / CONTACTO: Kristina Rodríguez.

Jueves, de 12:25 a 13:20 ☎ 944.28.01.17 (Dpto. Sanidad)

NOTA: No se resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el alumno/a.

### **EXAMEN:**

Constará de dos partes.

- Parte 1: Prueba escrita: PREGUNTAS CORTAS y/o preguntas de respuesta múltiple sobre los contenidos del módulo. Esta prueba será eliminatoria, siendo necesario obtener una calificación mínima de 5 para que se proceda a la corrección de la PARTE 2. Tiempo máximo para su realización: 3 horas.
- Parte 2: Prueba escrita sobre supuestos PRÁCTICOS concretos. (Se necesitará CALCULADORA CIENTÍFICA, no se permitirá el uso del móvil). Tiempo máximo para su realización: 3 horas.

Para superar el módulo será necesario superar ambas pruebas. Las pruebas se valorarán sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.

En la PARTE 2, será necesario que en cada supuesto práctico se obtenga una nota mínima de 3 sobre 10.

La nota final del módulo será la media aritmética del resultado de la prueba teórica y la prueba práctica, siempre que ambas estén aprobadas (Calificación mayor o igual a 5)

**BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA DE FORMA ORIENTATIVA PUESTO QUE LOS CONTENIDOS EXIGIDOS PARA EL EXAMEN VIENEN SIEMPRE MARCADOS POR EL D.C.B.**

Cervera P, Clapés J, Rigolfas R. Alimentación y dietoterapia. McGraw-Hill Interamericana. 2004. ISBN 9788448602383

Mahan LK, Escott-Stump S. Nutrición y dietoterapia, de Krause. 15ª Ed. McGraw-Hill Interamericana, Madrid. ISBN: 978-8491139379

Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de composición de alimentos y guía de prácticas. Ediciones Pirámide. ISBN: 978-84-368-4657-7

Muñoz M, Aranceta J, García-Jalón I. Nutrición aplicada y Dietoterapia. Editorial EUNSA. ISBN 978-8431321963

Martínez-Sanz JM, Marques I, Sospedra I, Menal S, Norte A. Manual práctico para la elaboración de dietas y menús. Publicacions Universitat D'Alacant. 2019. ISBN 978-84-9717-650-7

Consenso SEEDO 2016 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica (resumen y versión íntegra):

[https://www.seedo.es/images/version\\_completa\\_POSICIONAMIENTO\\_SEEDO\\_16\\_05\\_2016.pdf](https://www.seedo.es/images/version_completa_POSICIONAMIENTO_SEEDO_16_05_2016.pdf)

<https://www.seedo.es/images/ConsensoSEEDO2016.pdf>

B. Williams et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2019;72(2):160.e1-e78:

<https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893218306791>

Web Sociedad española de hipertensión:

<http://www.seh-lelha.org/pdf/Guia2013.pdf>

[ÁLVAREZ J, BURGOS R, PLANAS M. \(2011\). CONSENSO MULTIDISCIPLINAR sobre el abordaje de la desnutrición en España. Sociedad Española de la Nutrición Enteral y Parenteral. Editorial Glosa SL](#)

Hospital Donostia, *“Manual de dietas”*:

[https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd\\_publicaciones/e\\_s\\_hdon/adjuntos/ManualDietasC.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/e_s_hdon/adjuntos/ManualDietasC.pdf)

Margarida Jansà-Mercè Vidal. Planes de alimentación por raciones de 10 gr de hidratos de carbono y su adaptación a medidas de referencia por volumen, según método Clínic.

Diabetes a la carta:

<https://diabetesalacarta.org/>

PASCUAL FUSTER V., PÉREZ PÉREZ A., CARRETERO GÓMEZ J., CAIXÀS PEDRAGÓS A., GÓMEZ HUELGAS R., PÉREZ MARTÍNEZ P. *“Actualización en el TRATAMIENTO DIETÉTICO de la PREDIABETES y DIABETES TIPO 2”*

Publicado por SEA, SED Y SEMI 2020

[https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/varios/final\\_trat\\_diet\\_diabetes\\_interactivo\\_v25\\_compressed.pdf](https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/varios/final_trat_diet_diabetes_interactivo_v25_compressed.pdf)

[Manual de planificación de dietas en centros sociosanitarios. RESIDENCIAS DE PERSONAS MAYORES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA](#)

[Guía de Práctica Clínica sobre el manejo de los lípidos como factor de riesgo cardiovascular. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD.](#)

Documento de consenso para la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria de SENPE-SENC-SEPEAP-SEMERGEN (2022)

<https://www.nutricionhospitalaria.org/magazines/344/show>

GUÍA PARA CONTROLAR SU COLESTEROL. Cambios en su estilo de vida. Fundación Hipercolesterolemia familiar.

<https://www.colesterolfamiliar.org/wp-content/uploads/2015/05/guia.pdf>

LIBRO DE LAS ENFERMEDADES ALÉRGICAS 2021 FBBVA

[https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2021/10/Libro-enfermedades-alergicas\\_FBBVA.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2021/10/Libro-enfermedades-alergicas_FBBVA.pdf)

-MANUAL DE LA ENFERMEDAD CELIACA.

<https://celiacos.org/wp-content/uploads/2021/05/Manual-de-la-EC-1.3-SEEC.pdf>

-ENFERMEDAD CELIACA, ALERGIAS ALIMENTARIAS E INTOLERANCIA A LA LACTOSA EN CENTROS EDUCATIVOS

<https://celiacos.org/que-hacemos/publicaciones/>

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA LA ELABORACIÓN Y SERVICIO DE MENÚS ESPECIALES (ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS) EN COMEDORES ESCOLARES DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO VASCO.

[https://ikasbidea.hezkuntza.net/c/document\\_library/get\\_file?uuid=1a3d78c9-2cbe-4b67-8187-e36a0732f303&groupId=18804](https://ikasbidea.hezkuntza.net/c/document_library/get_file?uuid=1a3d78c9-2cbe-4b67-8187-e36a0732f303&groupId=18804)

ELIKA. LAS TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS

<https://www.elika.eus/wp-content/uploads/sites/10/2018/01/toxiinfecciones-alimentarias.pdf>

INTOLERANCIA A LA FRUCTOSA. VIDEO

<https://www.alimmenta.com/dietas/intolerancia-la-fructosa/>

M José González Corbella. Offarm 2005;24:110-2.

LA ALIMENTACIÓN DEL PACIENTE HIPERURICÉMICO.

<http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-la-alimentacion-del-paciente-hiperuricemico-13079595>

DECLARACIÓN DE PONFERRADA SOBRE LA DEFICIENCIA DE YODO EN LA DIETA DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA.

<https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-declaracion-ponferrada-sobre-deficiencia-yodo-S1575092207714390>

Declaración de Cracovia sobre el yodo 2018.

[https://www.semg.es/images/documentos/docs\\_varios/Declaracion\\_Cracovia\\_sobre\\_%20el\\_Yodo.pdf](https://www.semg.es/images/documentos/docs_varios/Declaracion_Cracovia_sobre_%20el_Yodo.pdf)

GUIA DE ALIMENTACIÓN PARA PACIENTES RENALES. *Begoña Patiño Villena*.

<https://nefosan.com/san/images/documentacion/pdfs/att3ny9c.pdf>

SEEN. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA EL PACIENTE CON CÁNCER.

[https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1072/140420\\_125759\\_7128864836.pdf](https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1072/140420_125759_7128864836.pdf)

ALIMENTACIÓN Y CÁNCER. AECC

[https://www.contraelcancer.es/sites/default/files/ebooks/GuiaAlimentacionYCancer\\_2018\\_INTERACTIVO.pdf](https://www.contraelcancer.es/sites/default/files/ebooks/GuiaAlimentacionYCancer_2018_INTERACTIVO.pdf)

SEEN. ALIMENTACIÓN EN LA INFECCIÓN POR VIH. .

[https://www.seen.es/modulgex/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1081/140420\\_012103\\_4685530592.pdf](https://www.seen.es/modulgex/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1081/140420_012103_4685530592.pdf)

Vivir con el VIH 2021. Nutrición y seguridad alimentaria:

<https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/el-vih-la-nutricion-y-la-seguridad-alimentaria>

RECOMENDACIONES SER OSTEOPOROSIS

[https://www.ser.es/wp-content/uploads/2018/03/Recomendaciones\\_OP\\_DEF.pdf](https://www.ser.es/wp-content/uploads/2018/03/Recomendaciones_OP_DEF.pdf)

DR. RODRIGO OROZCO B., NUT. CAROLINA CAMAGGI M. Evaluación metabólica y Nutricional en litiasis renal-.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010705721>

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE FIBROSIS QUÍSTICA

<https://fibrosisquistica.org/>

GUIA METABÓLICA. FENILCETONURIA

<https://metabolicas.sjdhospitalbarcelona.org/ecm/fenilcetonuria-pku>

OTILA HORNERO LADRÓN DE GUEVARA .Dietoterapia.Ed. SINTESIS 2023.  
ISBN 978-84-1357-269-7

## **MÓDULO Profesional Nº 4: CONTROL ALIMENTARIO**

RESPONSABLE / CONTACTO: M<sup>a</sup> Piedad Pelaz de la Parte. Maitane Ibarra Elordi.  
Martes de 10:00 a 11:00 ☎ 944.28.01.17 (Dpto. Sanidad)

NOTA: No se resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el alumno/a.

### **EXAMEN**

---

El módulo de *CONTROL ALIMENTARIO* en las pruebas libres del CFGS de Dietética se compone de 2 partes: prueba teórica y prueba práctica.

#### Prueba TEÓRICA:

- Prueba escrita que consta de preguntas de tipo test y preguntas cortas.
- Este examen se puntuará sobre 10, y será necesario aprobarlo con un mínimo de un 5.
- Para optar a la corrección de la prueba práctica, se requiere aprobar la prueba teórica.
- El examen tendrá una duración máxima de 1:30 horas.

#### Prueba PRÁCTICA:

- Prueba escrita que consta de ejercicios y supuestos prácticos relacionados con las prácticas realizadas en el laboratorio.  
*(No se realizarán prácticas de laboratorio, pero las preguntas serán sobre estas prácticas por lo que deberá conocerse los procedimientos de realización de diversas prácticas.)*
- Será necesario el uso de la calculadora, no permitiendo el uso del móvil ni ningún otro dispositivo electrónico.
- Este examen se puntuará sobre 10, y será necesario aprobarlo con un mínimo de un 5.
- El examen tendrá una duración máxima de 2 horas

Para superar el módulo será necesario tener aprobadas ambas pruebas. Las pruebas se valorarán sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.

La nota final del módulo será la media aritmética aplicada al resultado de la prueba teórica y la prueba práctica, siempre que ambas estén aprobadas (Calificación mayor o igual a 5)

## BIBLIOGRAFIA

---

- *“CONTROL E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS”*.  
Ed. McGraw Hill. ISBN 84-481-1417-5
- *“BROMATOLOGIA”*  
Ed. Elhuyar. Simón Magro, Edurne. Rodríguez Rivera, Bittor.  
ISBN-10: 8495338785
- *“ALIMENTOS. COMPOSICIÓN Y PROPIEDADES”*.  
Ed. McGraw Hill. ISBN: 84-486-0305-2
- *“CONTROL ALIMENTARIO. TEORIA Y PRACTICAS”*  
Juan Moral Gadeo . ISBN: 978-84-935738-2-9
- *“METODOS OFICIALES DE ANÁLISIS DE ALIMENTOS-PANREAC”*  
<http://www.panreac.es/es/component/simplelists/manuales-y-tecnicas>

## TEMARIO

---

Los contenidos correspondientes al temario de dicho módulo, están recogidos en el currículo del CFGS de Dietética.

### Temario TEÓRICO

1. Control de calidad. Normativas legislativas alimentarias: Codex alimentarius. Código alimentario español (CAE). Reglamentación técnica sanitaria. Normalización y normas. Especificaciones de calidad. Niveles de control de calidad.
2. Topología de las alteraciones de los alimentos: Alteraciones físicas de los alimentos. Oxidación de lípidos. Pardeamiento enzimático. Pardeamiento no enzimático.
3. Características del grupo de los lácteos: Caracteres organolépticos. Propiedades físico-químicas. Características bromatológicas. Derivados lácteos (nata, mantequilla, queso, leches fermentadas).
4. Tratamientos tecnológicos y conservación de los productos lácteos: Homogeneización de la leche. Tipos de higienización de la leche (pasteurización, esterilización, procedimiento UHT). Efectos del calentamiento sobre los componentes de la leche. Tipos de leche según el contenido nutricional. Tipos de leche según su presentación física.

5. Características de carnes, aves, caza y derivados: Características generales. Composición química de la carne (proteínas, lípidos). Fenómenos en el sistema proteico muscular tras el sacrificio del animal. Clasificación de los canales. Despiece de los canales. Derivados cárnicos (productos desecados, curados, cocidos, embutidos, gelatinas y extractos de carne)
6. Características y alteraciones de pescados, mariscos y derivados: Clasificación del pescado según CAE. Propiedades organolépticas. Características físico-químicas- Características bromatológicas (glúcidos, lípidos, proteínas,...). Pruebas de frescura. Derivados del pescado. Alteraciones posteriores a la captura del pescado (cambios bioquímicos y organolépticos). Conservación del pescado (congelación, desecación, ahumado, salazón y escabeche).
7. Características, modificaciones y alteraciones de huevos y ovoproductos: Estructura general del huevo. Componentes bromatológicos. Proteínas del huevo. Propiedades y funciones del huevo. Derivados de los huevos. Cambios químicos durante el procesado de ovoproductos. Métodos de conservación de los huevos.
8. Grupo de alimentos predominantemente grasos (Aceites vegetales): Características químicas, físicas y organolépticas de los aceites y las grasas. Obtención de aceites vegetales. Purificación de aceites (Refinado). Principales aceites vegetales de consumo humano (CAE). Tratamiento de modificación de los aceites (grasas trans). Alteración de los aceites durante su conservación y manipulación.
9. Cereales y derivados. Harinas: Características morfológicas y estructurales de los cereales. Características bromatológicas. Principales alteraciones en la manipulación y almacenamiento (Alteraciones físico-químicas, bromatológicas y microbiológicas. Alteraciones durante el tratamiento culinario). Obtención de harinas. Clasificación de las harinas (CAE).Proceso de panificación
10. Hortalizas y verduras. Frutas: Clasificación de las hortalizas (CAE). Características organolépticas de las hortalizas. Características físico-químicas y bromatológicas de las hortalizas. Derivados de las hortalizas (Encurtidos). Clasificación de las frutas (CAE). Características físico-químicas y bromatológicas de las frutas. Alteraciones en la manipulación y almacenamiento de hortalizas y frutas. Derivados de las frutas (zumos y néctares). Conservación de hortalizas y frutas. Procesos de cocinado de hortalizas.
11. Legumbres y tubérculos: Características bromatológicas de las legumbres. Modificación de las legumbres durante el cocinado. Composición bromatológica de los tubérculos.
12. Agua y hielo: Definición de agua potable y clasificación (RD 140/2003). Características físico-químicas de aguas potables. Aguas minerales naturales

13. Bebidas alcohólicas y no alcohólicas: Fermentación alcohólica. Obtención del vino. Tipos de vinos. Obtención de cerveza y sidra. Bebidas destiladas (proceso y tipos de bebidas). Bebida no alcohólicas o refrescantes
14. Edulcorantes: Características físico-químicas del azúcar. Obtención del azúcar. Azúcar invertido. Producción de miel. Tipos de miel. Otros edulcorantes (naturales y artificiales)
15. Condimentos y estimulantes: Obtención del vinagre. Tipos de sal y salmueras. Obtención del café. Obtención y clasificación del té. Obtención del cacao. Tipos de chocolate.

### Temario PRÁCTICO

Las prácticas relacionadas son:

1. Reconocimiento del material e instrumental del laboratorio. Seguridad y prevención en el laboratorio. Etiquetado nuevo de reactivos químicos.
2. Medida de masa y volúmenes. Expresión de precisión, exactitud y errores experimentales
3. Determinación de la densidad y pH de la leche (*efecto del desnatado y del aguado, leche evaporada y leche fermentada*)
4. Separación de los componentes de la leche e identificación
5. Determinación de la acidez de la leche por el método volumétrico
6. Determinación cualitativa de almidón y sulfitos en productos cárnicos
7. Determinación del porcentaje de humedad en una muestra de carne
8. Extracción de grasa de un alimento por el método de Soxhlet
9. Cálculo del índice de frescura del pescado. Método QIM
10. Cálculo de índice de frescura del huevo: *Índice de yema, Unidades de Haugh, Flotabilidad*
11. Evaluación de las características físico-químicas del huevo: *Índice de forma, pH de la clara y de la yema*
12. Determinación de la densidad relativa y absoluta del aceite (de oliva y de semillas oleaginosas)
13. Determinación del índice y grado de acidez del aceite
14. Determinación de la humedad y el contenido en cenizas de harinas (% extracción)
15. Determinación del gluten en las harinas (calidad panadera de la harina)
16. Extracción de pigmentos fotosintéticos y no fotosintéticos de las hortalizas. Cromatografía de papel.
17. Medida colorimétrica de pigmentos de las hortalizas (espectrofotometría visible)
18. Determinación de la acidez total de los zumos de frutas
19. Determinación de la vitamina C en zumos de frutas
20. Determinación de la densidad y del extracto seco de los zumos de frutas
21. Estudio de la maduración de las frutas. *Refractometría de frutas. Medida de pH. Detección de almidón. Medida de azúcares (º Brix)*

22. Destilación de bebidas alcohólicas. Cálculo del grado alcohólico.
23. Inversión del azúcar. Medida de índice de refracción de disoluciones de azúcares y miel.
24. Determinación de la dureza del agua potable.

## **MÓDULO Nº 5: MICROBIOLOGÍA E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS**

RESPONSABLE / CONTACTO: M<sup>a</sup> Piedad Pelaz de la Parte. Begoña Gorostieta Sesumaga  
Martes de 10:00 a 11:00                      ☎ 944.28.01.17 (Dpto. Sanidad)

NOTA: No resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el alumno/a.

### **EXAMEN**

---

El módulo de *MICROBIOLOGÍA E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS* en las pruebas libres del CFGS de Dietética se compone de 2 partes: prueba teórica y prueba práctica.

Prueba TEÓRICA:

- Prueba escrita que consta de preguntas de tipo test y preguntas cortas.
- Este examen se puntuará sobre 10, y será necesario aprobarlo con un mínimo de un 5.
- Para optar a la corrección de la prueba práctica, se requiere aprobar la prueba teórica.
- El examen tendrá una duración de 1:30 horas máximo.

Prueba PRÁCTICA:

- Prueba escrita que constará de ejercicios y supuestos prácticos relacionados con las prácticas realizadas en el laboratorio.  
*(No se realizarán prácticas de laboratorio, pero las preguntas serán sobre estas prácticas por lo que deberá conocerse los procedimientos de realización de diversas prácticas.)*
- Será necesario el uso de la calculadora, no permitiendo el uso del móvil ni ningún otro dispositivo electrónico.
- Este examen se puntuará sobre 10, y será necesario aprobarlo con un mínimo de un 5.
- El examen tendrá una duración de 2 horas máximo.
- Acudir al examen con calculadora.

Para superar el módulo será necesario tener aprobadas ambas pruebas.

Las pruebas se valorarán sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.

La nota final del módulo será la media aritmética del resultado de la prueba teórica y la prueba práctica, siempre que ambas estén aprobadas (Calificación mayor o igual a 5)

## BIBLIOGRAFIA

---

- “CONTROL E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS”.  
Ed. McGraw Hill. ISBN 84-481-1417-5
- “MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA”.  
Ed. Díaz de Santos. Autor: M.R. Pascual y S.J. Forsythe  
ISBN: 84-7978-42424-5
- “HIGIENE DE LOS ALIMENTOS. MICROBIOLOGÍA Y HACCP”  
Ed: Acibia. ISBN: 978-84-200-0986-5
- *CULTIMED. Manual básico de Microbiología*  
<https://ictsl.net/downloads/microbiologia.net>
- “MANUAL PRACTICO DE MICROBIOLOGIA”  
Ed. MASSON
- *ELIKA.*  
<https://seguridadalimentaria.elika.eus/>

## TEMARIO

---

Los contenidos correspondientes al temario de dicho módulo, están recogidos en el currículo del CFGS de Dietética.

### Temario TEÓRICO

1. Introducción a la microbiología. Tamaño y morfología. Estructura bacteriana (Elementos obligados y facultativos). Nutrición bacteriana. Reproducción bacteriana
3. Variables significativas en microbiología alimentaria: Origen de la contaminación de los alimentos. Factores intrínsecos, extrínsecos e implícitos.
4. Procedimientos generales en el control de calidad: Técnicas de muestreo. Programas de muestreo, toma y preparación de la muestra.
5. Agentes bacterianos con significado en alimentación: *Salmonella*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia Coli*, *Clostridios*, *Brucellas*, *Bacillus cereus*, *Shigella*, *Vibriones* y

*otros agentes bacterianos (Listeria monocytogenes, Campylobacter y Yersinia enterocolitica). Bacterias alterantes (pseudomonas). Bacterias ácido lácticas.*

6. Agentes no bacterianos con significado en alimentación: Hongos (características fisiológicas de las levaduras, características fisiológicas de los mohos) y virus (virus de la hepatitis y virus de la gastroenteritis).
7. Toxicología general alimentaria: Estudio de la toxicología. Micotoxinas. Sustancias tóxicas naturales en los alimentos. Contaminantes químicos. Aditivos alimentarios (*Conceptos y aplicación: NOAEL, IDA, DMA*).
8. Procesos de higienización y conservación de los alimentos: Clasificación de los diferentes procedimientos de conservación. Acción de la temperatura. Aplicación de alta temperatura (*Parametro D, reduccion decimal*) y baja temperatura. Conservación por modificación de la actividad del agua. Liofilización. Tratamientos químicos. Tratamientos con radiaciones. Otros sistemas de conservación (mediante gases y mediante altas presiones)
9. Envasado, manipulación y limpieza e higiene de las instalaciones: Envasado de alimentos (vidrio, metal, plástico). Áreas de almacenamiento de alimentos. Áreas de preparación y transformación. Sistemas de distribución. Sistemas de eliminación de desechos. Medidas de higiene de manipuladores. Limpieza de instalaciones (tratamiento del agua de uso, control de desinfección y aplicación de técnicas de limpieza)
10. El sistema de análisis de riesgos, identificación y control de puntos críticos (APPCC) y su monitorización. Aplicaciones del sistema APPCC.

### Temario PRÁCTICO

1. INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE LABORATORIO EN MICROBIOLOGÍA
  - Normas básicas de seguridad en el laboratorio de microbiología
  - Clasificación de los microorganismos en grupos de riesgo
  - Legislación española de los grupos de riesgo de los agentes biológicos
  - Material específico de un laboratorio de microbiología
2. LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DEL MATERIAL DE LABORATORIO
  - Limpieza, desinfección y esterilización
  - Métodos de esterilización
  - Uso del autoclave
3. PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO
  - Constituyentes habituales de los medios de cultivo

- Tipos de medios de cultivo
  - Preparación de los medios de cultivo
4. MANEJO DE MUESTRAS Y TOMA DE INÓCULO
- Trituración y homogeneización de los alimentos
  - Preparación de las diluciones decimales
  - Tipos de siembra: en profundidad, en superficie, en slant, en anaerobiosis
5. CULTIVO DE MICROORGANISMOS DEL AMBIENTE Y MANIPULADOR DE ALIMENTOS
- Análisis de aire por sedimentación (*Aerobios mesófilos totales: Agar APHA*)
  - Análisis de superficies: Placas Rodac / Laminocultivos
  - Análisis de manipuladores: *Aislamiento de Staphylococcus Aureus : Agar manitol-sal*)
6. ANALISIS MICROBIOLÓGICO DE LECHE Y DERIVADOS
- Recuento de microorganismos aerobios mesófilos
  - Investigación y recuento de Enterobacterias lactosa-positiva (coliformes): *Agar VRBL*
  - Investigación de recuento de Escherichia Coli. *Caldo Lauril Sulfato (técnica NMP)*
  - Pruebas bioquímicas: *Agar Citrato de Simmons / Agar KIA / Oxidasa /Catalasa*
7. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE CARNES
- Investigación y recuento de Enterobacterias totales
  - Investigación de Staphylococcus Aureus: *Caldo Giolitti Cantoni. Agar baird Parker*
  - Pruebas bioquímicas. *Agar Sal manitol / Agar DNsa*
8. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE HUEVOS Y DERIVADOS
- Investigación de Salmonella y Shigella: *Agar XLD / Agar LIA*
  - Estudio de la movilidad: *Agar Manitol-movilidad*
9. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUAS DE CONSUMO Y ENVASADAS
- Toma de muestra
  - Filtración por membrana (equipo, material, técnica)
  - Determinación de coliformes totales. *Agar TBX y Agar Chromocult*
  - Determinación de coliformes fecales: *Agar PCA y McConkey*
  - Investigación de Escherichia Coli. Recuento mediante el método NMP
  - Recuento de bacterias heterótrofas
10. ENSAYOS BIOQUÍMICOS ESTANDARIZADOS:
- Métodos API20E (pruebas bioquímicas)

- Uso de Petrifilm

11. ANALISIS DE ACEITES USADOS. Deteccion de Compuestos polares
12. ANALISIS DE CLORACION DE LAS AGUAS DE CONSUMO HUMANO.  
Uso del Kit de cloro libre y cloro total
13. CURVAS DE SECADO de alimentos.
14. ESTUDIO DE LA OSMOLARIDAD. Comportamiento de los alimentos en soluciones hipotonicas / hipertonicas / isotonicas
15. FERMENTACION LACTICA (*Homofermentacion*). FERMENTACION ALCOHOLICA (*Heterofermentacion con levaduras*).

## MÓDULO 6: EDUCACIÓN SANITARIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

RESPONSABLE: Amaia Pérez Uribarren

### EXAMEN

---

La prueba constará de un examen teórico-práctico escrito de 2,5 horas de duración sobre los contenidos del módulo. en se ajustarán al currículo oficial del CFGS de Técnico en Dietética

#### TEMARIO

UD 1: Salud Pública

UD 2: Enfermedades Relevantes en Salud Pública: Enfermedades Transmisibles y No Transmisibles. **Dieta y salud.**

UD 3: Vigilancia en Salud Pública.

UD 4: Introducción Básica a la Demografía.

UD 5: Factores de Riesgo: Causalidad Epidemiológica.

UD 6: Estadística Básica aplicada a la Epidemiología.

UD 7: Epidemiología nutricional. Estudios Epidemiológicos (I): Estudios Descriptivos, de Prevalencia y Ecológicos. Estudios Analíticos: Estudios de Casos y Controles y Estudios de Cohortes. Estudios Experimentales.

UD 8: Evidencia científica en Nutrición. Fuentes bibliográficas.

UD 9: Procesamiento de Datos. Elaboración de Resultados. Bases de Datos Sanitarios.

UD 10: Prevención y Promoción de la Salud.

UD 11: Educación Sanitaria: Concepto, Campos de Acción, Agentes y Proceso de Comunicación. Motivación y cambio de hábitos.

UD 12: Elaboración de un Proyecto Educativo: Fases. Método y Evaluación.

UD13: Elaboración de una Campaña de Promoción de la Salud relacionada con un Área de la Nutrición y/o Dietética

La prueba escrita consistirá en la resolución de actividades de diferente naturaleza, entre otras: test de respuestas múltiples, preguntas cortas, problemas, resolución de supuestos prácticos,...) relacionadas con los contenidos.

Se podrá utilizar CALCULADORA , pero no se permitirá el uso del móvil.

La calificación será de 0 a 10 puntos, siendo necesario obtener como mínimo una nota de 5 para poder superar el módulo.

**BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA DE FORMA ORIENTATIVA PUESTO QUE LOS CONTENIDOS EXIGIDOS PARA EL EXAMEN VIENEN SIEMPRE MARCADOS POR EL D.C.B.**

- **Educación sanitaria y promoción de la salud.**  
**Ed. Mac Graw Hill ISBN 9788448612160**
- Nutrición y salud pública. Coordinador: Miguel Ángel Royo Borodnada Edita: Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo Año: 2007  
<http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=11/01/2018-5fc6605fd4>
- Serra Majem, Lluís; Aranceta Bartrina, Javier 1952-; Mataix Verdú, Francisco José. **Nutrición y salud pública, Métodos bases científicas y aplicaciones.** Masson.
- Manual de Educación para la Salud (EpS). Gobierno de Navarra. Navarra 2006.  
<https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EB A2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf>
- PIÉDROLA Gil. Medicina preventiva y salud pública. Barcelona. Masson.
- Educación Sanitaria y Promoción de la Salud. Editorial EDITEX
- ESTRATEGIA DE SALUD PÚBLICA 2022. ESP 2022. Mejorando la salud y el bienestar de la población. SANIDAD 2022.  
[https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia\\_de\\_Salud\\_Publica\\_2022\\_Pendiente\\_de\\_NIPO.pdf](https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia_de_Salud_Publica_2022_Pendiente_de_NIPO.pdf)
- Estrategia de Prevención de la Obesidad Infantil en Euskadi.  
<https://www.euskadi.eus/estrategia/prevencion-de-la-obesidad-infantil-en-euskadi/web01-a2osabiz/es/>
- Indicadores de salud 2020. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea.  
[https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/Indicadores\\_de\\_Salud\\_2020.pdf](https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/Indicadores_de_Salud_2020.pdf)
- LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD.  
<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/desigualdadSalud/docs/hechosProbados.pdf>
- Comprendiendo el derecho humano a la salud (2014).  
[https://bibliotecadigital.aecid.es/bibliodig/es/catalogo\\_imagenes/grupo.do?pat h=1006141](https://bibliotecadigital.aecid.es/bibliodig/es/catalogo_imagenes/grupo.do?pat h=1006141)
- *Sistema de clasificación de los estudios en función de la evidencia científica. Dietética y Nutrición Aplicada Basadas en la Evidencia (DNABE) una herramienta para el dietista-nutricionista del futuro.* Eduard Baladia, Julio Basulto Marset. *Actividad dietética*, ISSN-e 1138-0322, Vol. 12, Nº. 1, 2008, págs. 11-19.  
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-nutricion-humana-dietetica-283-articulo-sistema-clasificacion-estudios-funcion-evidencia-13125097>

- *Promoción de la salud. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España.*  
<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/home.htm>
- *Vida y Alimentación Saludable. Departamento de salud del Gobierno Vasco.*  
<https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/vida-saludable/inicio/>

## MÓDULO Nº 7: FISIOPATOLOGÍA

RESPONSABLE / CONTACTO: Kristina Rodríguez. Amaia Pérez.

JUEVES, de 12:25 A 13:20 ☎ 944.28.01.17 (Dpto. Sanidad)

NOTA: No se resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el alumno/a.

### EXAMEN

- Se realizará un único examen en papel en donde se evaluarán los contenidos conceptuales como procedimentales indistintamente
- El examen consta de preguntas tipo test, preguntas tipo VERDADERO o FALSO, preguntas cortas, preguntas para desarrollar e imágenes para identificar
- Para aprobar se ha de obtener un 5 mínimo.

### DURACIÓN DEL EXÁMEN

El examen tendrá una duración de 2 horas y media

### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA DE FORMA ORIENTATIVA PUESTO QUE LOS CONTENIDOS EXIGIDOS PARA EL EXAMEN VIENEN SIEMPRE MARCADOS POR EL D.C.B.**

- **Patton, Thibodeau** *Estructura y función del cuerpo humano*. ISBN: 978-849-1130-81-9. Año Edición: 2016. Edición: 15ª ed. Páginas: 564. Ed. ELSEVIER
- **Guyton Y Hall**. *Tratado De Fisiología Médica*. - 13ª Edición ISBN: 978-849-1130-24-6, de Hall PhD, John E. editado por Elsevier.
- **Tortora Gerard J. Derrickson** *Principios de anatomía y fisiología : 13a edición* / ISBN: 978-968-7988-77-1. Ed. Médica Paramericana.
- **Perez Arellano, Jose Luis Sisinio de Castro** . *Manual de Patología general: 8ª edición* / ISBN: 9788491131236. Ed Elsevier. Edición 2019
- **Revistas médicas**
- **Páginas web de organizaciones/asociaciones oficiales de pacientes, entre otras:**

- Página oficial de FACE (Federación de Asociaciones de Celiacos de España):

<https://www.celiacos.org>

- Web oficial intolerantes a la lactosa:

<https://lactosa.org/>

- Sociedad española de hipertensión:

<https://seh-lelha.org/>

-Otras webs de interés:

<https://medlineplus.gov/spanish/healthtopics.html>

- Enciclopedia médica

<https://medlineplus.gov/spanish/encyclopedia.html>

## **CONTENIDOS CONCEPTUALES Y PROCEDIMENTALES**

1. UD: Conceptos básicos de fisiopatología (Hª Clínica: anamnesis y exploración; diagnóstico, pronóstico, terapéutica; nosología/nosotaxia de las enfermedades)  
Pruebas diagnósticas (TAC, RMN, radiografía, ECO....)
2. UD: Sistemas anatómicos de referencia
3. UD: La química de la vida. Biomoléculas (estructura y función)
4. UD: Célula y Tejidos
5. UD: Anatomía y fisiología del aparato digestivo
6. UD: Fisiopatología de la cavidad oral
7. UD: Fisiopatología del esófago (disfagias, ERGE, divertículos)
- 8.U.D. Fisiopatología del estómago (gastritis y gastropatías, enfermedad ulcerosa péptica, fisiopatología del estómago operado)
9. U.D Síndromes de malabsorción intestinal (enfermedad celiaca, intolerancia a la lactosa, síndrome del intestino corto)
10. U.D Enfermedad inflamatoria intestinal (Enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa)
11. U.D. Síndrome diarreico
12. U.D. Síndrome del intestino irritable, estreñimiento

13. U.D: Fisiopatología hepática y biliar (síndrome icterico, litiasis biliar, insuficiencia hepática, síndrome de HTP)
  14. U.D. Fisiopatología pancreatica
  15. U.D. Fisiopatología del peritoneo
  16. U.D. Sangre. Hematopoyesis. Hemostasia. Fisiopatología de la sangre y de los órganos hematopoyéticos. Anemias nutricionales
  - 17.U.D Anatomía y fisiología del aparato cardiovascular. Patología cardiaca y de los vasos sanguíneos. HTA
  18. U.D Sistema linfático
  - 19.U.D. Metabolismo de carbohidratos. Diabetes
  - 20.U.D Metabolismo de los lípidos. Hiperlipemias
  21. U.D Metabolismo de las proteínas. Disproteinemias.
  22. UD: Productos finales del metabolismo: urea, ac. úrico, creatinina
  23. UD: Anatomía y fisiología del aparato urinario. Fisiopatología del aparato urinario (Insuficiencia renal, glomerulonefritis, síndrome nefrótico, nefrolitiasis). Diálisis
  24. UD: Equilibrio hidroelectrolítico. Desequilibrios hídricos
  25. U.D. Equilibrio ácido-básico. Acidosis y alcalosis
  - 26 U.D. Sistema endocrino. Hipersecreción e hiposecreción
  27. UD. Obesidad
  28. UD Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y bulimia
  29. UD Síndromes constitucionales: neoplasia
  30. U.D Aparato respiratorio. Insuficiencia respiratoria, EPOC
- Microscopio óptico. Partes, función, enfoque
  - Observación de epidermis de cebolla y proceso de ósmosis
  - Medición de parámetros somatométricos y glucosa
  - Determinación de grupos sanguíneos
  - Interpretación de análisis sanguíneos y de orina
  - Medicamentos para patología gástrica
  - La lengua como órgano del gusto (papilas gustativas), pituitaria amarilla.
  - Tinción GRAM (bacterias del yogur, del sarro y del vinagre)

- Protocolo de disección de un corazón y de un riñón
- Características hereditarias fenotípicas en humanos

## **MÓDULO Nº 8: RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO**

RESPONSABLE: Aranzazu Delgado.

Lunes, de 10.00h-11:30h      ☎ 944.28.01.17 (Dpto. FOL)

*NOTA: No se resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el/la alumno/a.*

### **EXAMEN**

1. Prueba escrita: preguntas tipo test y preguntas abiertas.
2. La prueba se valorará sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- **Relaciones en el Entorno de Trabajo**, Editorial McGraw Hill.  
ISBN: 978-84-481-4783-9

La bibliografía es meramente orientativa y en ningún caso tendrá un carácter vinculante.

## MÓDULO Nº 9: FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

RESPONSABLE: Aranzazu Delgado

Lunes, de 10.00h-11:30h ☎ 944.28.01.17 (Dpto. FOL)

*NOTA: No se resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el/la alumno/a.*

### EXAMEN

1. SECCIÓN A: Prueba escrita: preguntas tipo test. Es necesario para aprobar una puntuación de 5 o superior para que se proceda a la corrección de la Sección B.
2. SECCIÓN B: Prueba escrita: resolver casos prácticos concretos. Para aprobar esta parte será necesario obtener una puntuación mínima de 5.  
*(Se puede necesitar calculadora, no se permitirá el uso del móvil).*
3. Para superar el módulo será necesario superar ambas Secciones. La prueba se valorará sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.
4. La nota final del módulo será la media aritmética del resultado de la Sección A y de la Sección B, siempre que ambas estén aprobadas (Calificación mayor o igual a 5).

### BIBLIOGRAFÍA:

- **Formación y Orientación Laboral**, editorial McGrawHill  
ISBN: 978-84-486-2330-2

La bibliografía es meramente orientativa y en ningún caso tendrá un carácter vinculante.

## **MÓDULO Nº: 10: CALIDAD Y MEJORA CONTINUA**

RESPONSABLE: Aranzazu Delgado

Lunes, de 10.00h-11:30h ☎ 944.28.01.17 (Dpto. FOL)

*NOTA: No se resuelven dudas de carácter didáctico sobre la materia que ha de superar el/la alumno/a.*

### **EXAMEN**

1. Prueba escrita: preguntas tipo test y preguntas de respuesta corta.  
*(Se puede necesitar calculadora, no se permitirá el uso del móvil).*
2. La prueba se valorará sobre 10 puntos, siendo necesaria una puntuación de 5 o superior para aprobar.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- **Gestión de la Calidad**, editorial Santillana
- **CMC**: José de Domingo Acinas y Alberto Arranz Molinero; Ed Donostiarra
- **Gestión y Mejora Continua de la Calidad**: José de Domingo Acinas; Ed. Donostiarra

La bibliografía es meramente orientativa y en ningún caso tendrá un carácter vinculante.