

**LABORATORIO CLÍNICO Y BIOMÉDICO**

**TEMARIOS ENSEÑANZAS LIBRES**

## INDICE

<b>MÓDULO</b>		<b>Página</b>
1367	Gestión de muestras biológicas	3
1368	Técnicas generales de laboratorio	4
1369	Biología molecular y citogenética	6
1370	Fisiopatología general	8
1371	Análisis bioquímico	10
1372	Técnicas de inmunodiagnóstico.	12
1373	Microbiología clínica	15
1374	Técnicas de análisis hematológico	16
1375	Proyecto de laboratorio clínico y biomédico	19
E200	Inglés Técnico	20
1376	Formación y Orientación Laboral	21
1377	Empresa e Iniciativa Emprendedora	22

**1367 Gestión de muestras biológicas**

**1.- TEMARIO**

DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS	
UD. 1	Estructura organizativa del sector sanitario
UD. 2	Los laboratorios de análisis clínicos
UD. 3	El proceso analítico
UD. 4	La calidad y la seguridad
UD. 5	Las muestras biológicas
UD. 6	Muestras de sangre
UD. 7	Muestras de excreciones y secreciones
UD. 8	Muestras de exudados y lesiones cutáneas
UD. 9	Punciones y endoscopias
UD. 10	Citologías, biopsias y autopsias
UD. 11	Conservación y transporte de muestras

**2.- MODELO DE EXAMEN**

Prueba escrita para evaluar conceptos de:

**. CONCEPTOS TECNICOS:**

- 10 preguntas de desarrollo ( 8 puntos) **Criterio de corrección:** 0,8 puntos / respuesta correcta
- 40 preguntas tipo Test ( 2 puntos) **Criterio de corrección: 0,05 respuesta correcta (No negativos)**

Para aprobar el examen es necesario tener superadas ambas partes.

**3.- BIBLIOGRAFÍA**

➤ Gestión de muestras biológicas. M. I. Lorenzo, F. Simón, F. Gómez, B. Hernández, M. T. Corcuera. Ed. Altamar. 2015.

**1368 Técnicas generales de laboratorio**

**1.- TEMARIO**

<b>DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	
UD. 1	El laboratorio clínico
UD. 2	Reactivos químicos en el laboratorio clínico y en anatomía patológica
UD. 3	Equipos básicos utilizados en el laboratorio clínico y en anatomía patológica
UD. 4	Riesgos asociados al trabajo con reactivos químicos, radiactivos y biológicos
UD. 5	Gestión de residuos en el laboratorio
UD. 6	Tipos de análisis instrumental y conceptos utilizados en la interpretación de resultados
UD. 7	Control de calidad en la fase analítica
UD. 8	Medidas de masa
UD. 9	Medidas de volumen mediante material volumétrico
UD. 10	Cálculo y preparación de disoluciones y diluciones
UD. 11	Métodos de medida del ph
UD. 12	Valoraciones ácido-base
UD. 13	Métodos básicos de separación
UD. 14	Métodos de separación electroforética
UD. 15.	Métodos de separación cromatográfica
UD. 16	Microscopía óptica
UD. 17	Técnicas de microscopía electrónica y digitalización de imágenes
UD. 18	Gestión de la calidad

## 2.- MODELO DE EXAMEN

Prueba escrita que incluye los siguientes apartados:

1. Preguntas tipo test (4 puntos para 20 preguntas)  
**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.
2. Respuestas a preguntas de desarrollo: teoría, procedimientos y cálculos (2 puntos)  
**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.
3. Respuestas a preguntas cortas (4 puntos)  
**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva

## 3.- BIBLIOGRAFÍA

1. Técnicas Generales de Laboratorio. F Simón, MI Lorenzo, F Gómez-Aguado, B Fernández. Ed. Altamar 2015.
2. Técnicas Generales de laboratorio. Manual para Técnico Superior de Laboratorio Clínico y Biomédico. Francisco Javier Mérida de la Torre / Elvira Eva Moreno Campo. Ed. Panamericana 2015
3. Técnicas Generales de Laboratorio. M Posada Ayala. Ed. Paraninfo 2015.
4. Técnicas y Métodos de Laboratorio Clínico. JM González de Buitrago. Ed. Elsevier Massson. 2010.
5. La calidad en los laboratorios analíticos. M Valcárcel Case, A Rios. Ed. Reverté 2002.

**1369 Biología molecular y citogenética**

**1.- TEMARIO**

<b>DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	
UD. 1	Por qué estudiar Biología Molecular y Citogenética
UD. 2	Fundamentos de Biología Molecular
UD.3	Componentes fundamentales de los ácidos nucleicos
UD.4	Estructura del ADN y ciclo celular
UD.5	Estructura de los genes y organización del genoma eucariótico
UD 6.	Replicación del ADN
UD. 7	Fundamentos de citogenética
UD.8	El laboratorio de citogenética
UD. 9	Características morfológicas de los cromosomas humanos tipos y nomenclatura. Bando cromosómico. Cariotipo.
UD. 10	Citogenética: cariotipo normal y anomalías cromosómicas
UD. 11	Realización de cultivos celulares
UD. 12	El laboratorio de Biología Molecular
UD.13	Extracción de ácidos nucleicos
UD.14	Aplicación de las técnicas de hibridación con sonda
UD.15	Determinación de los métodos de clonación molecular
UD.16	Clonación acelular: PCR , electroforesis de los ácidos nucleicos,
UD.17	Mutaciones génicas y polimorfismos. Aplicación del estudio de polimorfismos
UD.18	Métodos de secuenciación del ADN
UD. 19	Aplicación de las técnicas de Biología Molecular en estudios genéticos, medicina legal y forense, genética y cáncer
UD.20	Biología Molecular del cáncer: farmacogenética

## 2.- MODELO DE EXAMEN

Definición de conceptos (2 puntos para 5-10 conceptos)

**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.

Respuestas a preguntas (8 puntos para 4 preguntas)

**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.

## 3. - BIBLIOGRAFÍA

1. Biología Molecular y Citogenética. Guía Clínica Laboratorio clínico y Biomédico. Editorial Altamar 2015.
2. Genética en Medicina. Thompson and Thompson. Ed. Elsevier Masson 2015.
3. Human Molecular Genetics. T. Strachan and A.P. Read. Ed. BIOS Scientific Publishers Limited. 1998.
4. Biología molecular y citogenética. María SolEd.ad Aguilar Segura. Editorial SÍNTESIS, 2016

**1370 Fisiopatología general**

**1.- TEMARIO**

<b>DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	
UD. 1	Estructura del cuerpo humano
UD. 2	El nivel celular
UD. 3	Los tejidos
UD. 4	El proceso patológico
UD. 5	El diagnóstico de la enfermedad y su tratamiento
UD. 6	La infección. Enfermedades infecciosas y su tratamiento
UD. 7	Las enfermedades neoplásicas. Diagnóstico y tratamiento
UD. 8	El sistema inmunitario y sus patologías
UD. 9	Fisiopatología del aparato digestivo
UD. 10	Fisiopatología del aparato respiratorio
UD. 11	Fisiopatología vascular y hemodinámica
UD.12	Fisiopatología del aparato renal y vías urinarias
UD. 13	Fisiopatología del aparato genital y reproductiva
UD. 14	Fisiopatología neurológica y de los órganos de los sentidos
UD. 15	Fisiopatología del metabolismo y la alimentación

**2.- MODELO DE EXAMEN**

Prueba escrita que incluye los siguientes apartados:

1. Preguntas tipo test y/o verdadero y falso (2,5 puntos )
2. Ejercicios para rellenar y Preguntas cortas y/o definiciones (2,5 puntos)
3. Preguntas de desarrollo (2,5 puntos)
4. Casos prácticos (2,5 puntos)

**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.



### **3.- BIBLIOGRAFÍA**

1. Fisiopatología general. MI Lorenzo, F Simón, F Gómez, B Hernández. Ed. Altamar 2015
2. Fisiopatología General. Manual para Técnico Superior de Laboratorio Clínico y Biomédico. FJ Mérida de Latorre, EE Moreno Campoy. Ed. Panamericana 2015.
3. Fisiopatología General. I Crespo González. Ed. Paraninfo 2016.
4. Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud. J Pastrana Delgado, G García de Casasola. Ed. Elsevier, 2013.
5. Fisiopatología. R Browder. Ed. Manual Moderno. 2012.
6. La Fisiopatología como base fundamental del Diagnóstico Clínico. Isauro Ramón Gutiérrez Vázquez. Ed. Panamericana 2011

**1371 Análisis bioquímico**

**1.- TEMARIO**

<b>DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	
UD. 1	Introducción a la Bioquímica Clínica
UD. 2	Espectrometría: Principios
UD. 3	Otras técnicas espectrométricas
UD. 4	Fotometría de reflectancia. Química seca
UD. 5	Refractometría y otras técnicas de medición físico-químicas
UD. 6	Automatización. Autoanalizadores
UD. 7	Principios inmediatos
UD. 8	Determinación de los hidratos de carbono.
UD. 9	Determinación de lípidos y lipoproteínas
UD. 10	Determinación de proteínas y aminoácidos
UD. 11	Productos finales del metabolismo
UD. 12	Enzimas. Generalidades
UD. 13	Las enzimas en la clínica
UD. 14	Equilibrio hidroelectrolítico (EHE)
UD. 15	Equilibrio ácido-base
UD. 16	Determinaciones a la cabecera del paciente (POCT)
UD. 17	Estudio de la orina
UD. 18	Estudio de la función digestiva
UD. 19	Estudio del líquido cefalorraquídeo, sinovial y los líquidos serosos
UD. 20	Estudio del líquido seminal
UD. 21	Función endocrina y su valoración en el laboratorio clínico

UD. 22	Marcadores tumorales
UD. 23	Monitorización de fármacos y drogas de abuso
UD. 24	Embarazo y neonatología

## 2.- MODELO DE EXAMEN

Prueba escrita que incluye los siguientes apartados:

1. Definición de conceptos (2 puntos para 5-10 conceptos)  
**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.
2. Respuestas a preguntas (8 puntos para 4 preguntas)  
**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.

## 3.- BIBLIOGRAFÍA

1. **Análisis Bioquímico. CFGS Laboratorio clínico y biomédico. F Simón, F Gómez Aguado, MI Lorenzo, B Hernández. Ed. Altamar 2016.**
2. Análisis bioquímico. Manual para Técnico Superior de Laboratorio Clínico y Biomédico. FJ Mérida de la Torre, EE Moreno Campoy. Ed. Panamericana 2015.
3. Laboratorio de Diagnóstico Clínico. Fundamentos y Técnicas de Análisis Bioquímico. C. D'Ocón, MJ García, JC Vicente-García. Ed Thomson- Paraninfo. 2008.
4. El sedimento urinario: Atlas, técnicas de estudio, valoración. S Althof, R Heintz, J Kindler. Ed. Panamericana 2003.
5. La clínica y el laboratorio. Interpretación de análisis. J.M. Prieto Valtueña, JR Yuste Lara. Ed. Elsevier 22ª ed. 2015.
6. Bioquímica y Biología Molecular para ciencias de la salud. J. A. Lozano, J. D. Galindo, J. C. García-Borrón, J. H. Martínez-Liarte, R. Peñafiel y F. Solano. Ed McGraw Hill Interamericana 2005.
7. Bioquímica Clínica. González de Buitrago JM, Arilla Ferreiro E, Rodríguez-Segade M, Sánchez Pozo A. Ed McGraw Hill Interamericana 2002.

**1372 Técnicas de inmunodiagnóstico**

**1.- TEMARIO**

<b>DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	
UD 1	Técnicas de precipitación
UD 2	Técnicas de aglutinación
UD 3	Técnicas de fijación del complemento
UD 4	Diagnóstico y seguimiento serológico de las enfermedades infecciosas
UD 5	Introducción
UD 6	Clasificación de inmunoensayos
UD 7	Enzimoinmunoanálisis (homogéneos y heterogéneos)
UD 8	Fluoroinmunoensayos
UD 9	Radioinmunoensayo. Inmunoensayo quimioluminiscente
UD 10	Técnica de Western blot y test inmunocromatográficos.
UD 12	Enfermedades autoinmunes y anticuerpos asociados
UD 13	Anticuerpos organoespecíficos y no organoespecíficos.
UD 14	Técnicas de determinación de autoanticuerpos.
UD 15	Hipersensibilidad
UD 16	Alergias. Técnicas para el diagnóstico de alergias.
UD 17	Inmunodeficiencias
UD 18	Técnicas de diagnóstico de inmunodeficiencias
UD 19	Citometría de flujo. Identificación de poblaciones celulares.
UD 20	Otras técnicas de separación celular
UD 21	Inmunidad celular y humoral.
UD 22	Técnicas de separación de linfocitos por centrifugación en gradientes de Ficoll

UD 23	Estudio de la funcionalidad de linfocitos B
UD24	Estudio de la funcionalidad linfocitos T y cuantificación de las subpoblaciones de linfocitos T
UD 25	Estudio de las células fagocíticas
UD 26	Estudio de las alteraciones del complemento
UD 27	Complejo mayor de histocompatibilidad (CHM). Sistema HLA
UD 28	Técnicas empleadas en la tipificación de HLA
UD 29	Aplicaciones de los estudios de histocompatibilidad.
UD 30	La seguridad en el laboratorio de inmunología
UD 31	Coronavirus

## 2.- MODELO DE EXAMEN

Examen compuesto de los siguientes apartados:

- Preguntas cortas (3p.). Criterio de corrección: Ajustarse a la respuesta objetiva.
- Test (2-3p.). Criterio de corrección: Ajustarse a la respuesta objetiva.
- Verdadero y Falso (2-3p.). Criterio de corrección: Ajustarse a la respuesta objetiva.
- Preguntas largas (1-2p.) Criterio de corrección: Ajustarse a la respuesta objetiva.

## 3.- BIBLIOGRAFÍA

1. Técnicas de Inmunodiagnóstico. MC Cuellar, A Gómez. Ed. Altamar .ISBN 9788416415267
2. Salusplay coronavirus: <https://evidencia.com/wp-content/uploads/2020/03/CORONAVIRUS-COVID-19-4%C2%AA-Ed-18.03.2020.pdf>
3. Protocolos de actuación ante el SARSCOV:  
[https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/vigilancia\\_protocolos/es\\_def/adjuntos/Protocolo-Coronavirus-SARS-CoV-2-es.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/vigilancia_protocolos/es_def/adjuntos/Protocolo-Coronavirus-SARS-CoV-2-es.pdf)
4. Técnicas de Inmunodiagnóstico .Módulo IV. F.J Mérida, EE Moreno. Ed. Panamericana. ISBN 9788498354232
5. Técnicas de Inmunodiagnóstico. Fernandez Arquero. Ed. Aran. ISBN 9788416585205
6. Inmunología, Fundamentos. Delves JP, Martin SJ, Burton DR, Roitt IM. 2014. Ed. Médica Panamericana. ISBN: 9786077743934
7. Introducción a los inmunoensayos. Immunochemistry diagnostic. Abbott División Diagnóstico. Global Marketing: Inmunoquímica.
8. [http://www.alergomEd..org/uploads/1/0/0/2/10021998/lectura\\_prctica\\_-\\_inmunoensayos\\_1.pdf](http://www.alergomEd..org/uploads/1/0/0/2/10021998/lectura_prctica_-_inmunoensayos_1.pdf)

9. Comité de Publicaciones de la SociEd.ad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC). Barcelona. Perspectivas actuales en Autoinmunidad. Octubre 2004. ISBN 84-89975-16-7.
10. Monografía del Comité de Publicaciones de la SociEd.ad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC): Enfermedades autoinmunitarias y autoanticuerpos; 2000: ISBN 84-89975-06-X
11. <http://www.phadia.com>
12. <http://www.inmunologia.org> (aprende inmunología)
13. Manual de citometría de flujo. Servicio de citometría de flujo. Servicio departamental de ayuda a la Investigación. Universitat de Lleida. <http://web.udl.es/dept/mEd.icina/sEd.aicmf/sEd.ai/intro.htm>

**373 Microbiología clínica**

**1.- TEMARIO**

DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS	
UD. 1	La Microbiología
UD. 2	Bacteriología: técnicas de tinción y observación.
UD. 3	Bacteriología: técnicas de cultivo, aislamiento y recuento
UD. 4	Bacteriología: técnicas de identificación y antibiograma.
UD. 5	Bacteriología: protocolos de identificación.
UD. 6	Micología
UD. 7	Parasitología
UD. 8	Virología

**2.- MODELO DE EXAMEN**

El examen constará de 2 partes:

1ª parte:

5 Preguntas a desarrollar / interpretar imágenes (1 punto cada una, 5 puntos en total)

50 Preguntas tipo test (0,1 puntos cada respuesta correcta. 5 puntos en total. Por cada respuesta incorrecta se restarán 0,025 puntos)

2ª parte:

Examen práctico en el laboratorio. Sólo se realizará si se aprueba la primera parte.

**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva

**3.- BIBLIOGRAFÍA**

1. Microbiología médica. Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller. Editorial Elsevier.
2. Microbiología clínica. Guillem Prats. Editorial Panamericana
3. Microbiología clínica. Benito Hernández, María Teresa Corcuera, Fernando Gómez-Aguado, Pilar Domínguez, Fernando Simón, María Isabel Lorenzo. Editorial Altamar

**1374 Técnicas de análisis hematológico**

**1.- TEMARIO**

UD 1	Sangre: Composición, funciones y propiedades.
UD 2	Las células sanguíneas. Tipos, características diferenciales y funciones.
UD 3	Plasma. Composición y características.
UD 4	Extensión sanguínea: Características, zonas y artefactos.
UD 5	Tinciones hematológicas. Tipos. Características diferenciales.
UD 6	Recuentos celulares. Técnica manual (recuentos en cámara).
UD 7	Sistemas automáticos de recuento.
UD 8	Hemograma: parámetros hematológicos básicos.
UD 9	Terminología clínica
UD10	Eritropoyesis
UD 11	Hematíes
UD 12	Hemoglobina
UD 13	Parámetros que evalúan la serie roja. Métodos de determinación.
UD 14	Alteraciones morfológicas de los hematíes.
UD 15	Anemias
UD 16	Pruebas de laboratorio utilizadas en el estudio de las anemias
UD 17	Leucopoyesis. Serie granulocítica, monocítica y linfoide.
UD 18	Leucocitos
UD 19	Parámetros que evalúan la serie blanca.
UD 20	Patología del sistema leucocitario. Trastornos no malignos de los leucocitos. Trastornos malignos de los leucocitos.
UD 21	Pruebas de laboratorio para el diagnóstico de las alteraciones leucocitarias.



UD 22	Trombopoyesis
UD 23	Plaquetas
UD 24	Parámetros que evalúan la serie plaquetar.
UD 25	Patologías relacionadas con las plaquetas.
UD 26	Hemostasia
UD 27	Pruebas de laboratorio para el estudio de la hemostasia primaria
UD 28	Pruebas de laboratorio para el estudio de la coagulación
UD 29	Pruebas de laboratorio para el estudio de la fibrinólisis
UD 30	Alteraciones de la hemostasia primaria
UD 31	Alteraciones de la coagulación
UD 32	Alteraciones de la fibrinólisis
UD 33	Grupos sanguíneos
UD 34	Sistema ABO. Determinación sérico y globular
UD 35	Sistema Rh. Determinación fenotipo y genotipo
UD 36	Anticuerpos irregulares. Métodos de determinación.
UD 37	Estudios de compatibilidad. Pruebas cruzadas.
UD 38	Anemias hemolíticas en el recién nacido.
UD 38	Banco de sangre. Organización y estructura.
UD 39	Donación de sangre y componentes sanguíneos.
UD 40	Obtención, fraccionamiento y conservación de hemoderivados.
UD 41	Unidades de componentes sanguíneos
UD 42	Efectos adversos de la transfusión.

## 2.- MODELO DE EXAMEN

Definición de conceptos (4 puntos para 5-10 conceptos)

**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva.

Realización de ejercicios teórico-prácticos (6 puntos para tres ejercicios)

**Criterio de corrección:** Ajustarse a la respuesta objetiva

## 3.- BIBLIOGRAFÍA

1. Hematología 2.Hemostasia. Banco de Sangre. Control de la calidad. Benjamín García Espinosa, Faustina Rubio Campal, Manuel Carrasco Carrasco. Ed. Paraninfo. 2002. ISBN: 8497321324 ISBN-13: **9788497321327**
2. Atlas de Hematología 9ª Ed. **FRITZ HECKNER; MATHIAS FREUND**. MARBAN LIBROS, 1997 .ISBN **9788471012463**
3. Diagnóstico y tratamiento clínico por el laboratorio. John Bernard Henry Masson. 1992. ISBN **9788445800461**
4. Hematología Clínica. Jordi Sans-Sabrafen. Ed. Elsevier. 2006. ISBN:9788481747799
5. Laboratorio de diagnóstico clínico. Fundamentos y técnicas de análisis hematológicos y citológicos. Faustina Rubio Campal, Benjamín García Espinosa, Manuel Carrasco Carrasco. Ed. Thomson-Pararaninfo.2004.ISBN: 84-9732-317-3
6. Manual de técnicas de laboratorio en hematología. Joan Lluís Vives Corrons. Josep Lluís Aguilar Bascompte. Ed. Elsevier. Masson.2006. ISBN: 978-84-458-1581-6
7. Dacie y Lewis. Hematología Práctica (10ª Edición). Lewis S y Bain B y Bates I. Ed. Elsevier España.2008. ISBN: 978-84-8086-229-5
8. Técnicas de análisis hematológico. FJ Mérida, EE Moreno. Ed. Panamericana. 2015. ISBN: 987-64-9110-007-2. ISBN: 987-84-9335-887-2.
9. **Técnicas de análisis hematológico. E de la Vega, MT Corcuera, F Gomez. Ed. Altamar 2016. ISBN 9788416415250.**
10. **Técnicas de análisis hematológico. Benjamín Garcia Espinosa, Faustina Rubio Campal, Maria Rosario Crespo Gonzalez. Ed Paraninfo 2015. ISBN 978-84-283-3523-2**

**1375 Proyecto de laboratorio clínico y biomédico**

**1.- TEMARIO**

DESGLOSE EN UNIDADES DIDÁCTICAS
UD 1.- Fases de un proyecto
UD 2.- Estudio de mercado y elección de proyecto
UD 3.- Estudio de herramientas necesarias para el desarrollo del proyecto
UD 4.- Desarrollo de la gestión del proyecto
UD 5.- Presentación del proyecto

**2.- MODELO DE EXAMEN**

La calificación global será numérica y se obtendrá mediante los siguientes tipos de actividad:

1. Memoria del proyecto **hasta 7 puntos** valorándose:
  - Presentación, normas de estilo y ausencia de faltas de ortografía.(hasta 1 punto)
  - Identificación de la necesidad del sector
  - Diseño del proyecto relacionado con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.
  - Planificación de la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
  - Definición de los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto
  
2. Exposición realizada **hasta 3 puntos** valorándose:
  - Organización de la exposición.
  - Uso del tiempo
  - Dinamismo de la exposición.
  - Eficacia de la exposición.
  - Habilidades de comunicación demostradas: tono de voz, expresión verbal, comunicación no verbal, etc.
  - Capacidad de responder a preguntas planteadas por el equipo de profesores evaluadores

**3.- BIBLIOGRAFÍA**

1. Araujo, U.F. i Sastre, G. (2008), El Aprendizaje Basado en Problemas. Una nueva perspectiva de la enseñanza en la Universidad. Barcelona: GEd.isa.
2. Blaxter L, Hughes C, y Tight M. Cómo se hace una investigación. Editorial. GEd.isa. 2ª Edición: 2002
3. Polgar, S, Thomas S. Introducción a la investigación en las ciencias de la salud, Madrid: Ed. Churchill Livingstone (1993)
4. Tamayo M. El proceso de la investigación científica. Noriega 3ª Ed. 1995.

**E200 Inglés técnico**

**1.- TEMARIO**

U.D.1	Respuesta a una demanda de empleo -Elaboración del CV -Carta de presentación y e-mail
U.D.2	Análisis y utilización de la terminología pertinente en textos específicos del sector. / Actividad relacionada con el Ciclo.
U.D.3	Búsqueda e identificación de información en páginas web relacionadas con el sector.: Presentación oral

**2.- MODELO DE EXAMEN**

- Examen escrito donde se valorará el vocabulario y terminología propia de la especialidad, además del vocabulario relacionado con las ofertas de empleo.

Tipo de preguntas:

- Reading Comprehension
- Listening comprehension
- Preguntas tipo test (multiple choice)
- Rellenar huecos (fill in the gaps)
- Contestar preguntas
- Elegir la respuesta correcta
- Completar diálogos.
- Relacionar palabras con sus definiciones o viceversa
- Sinónimos y antónimos
- Traducción
- Writing
- Completar frases
- Responder a preguntas
- Roll playing
- Responder a preguntas oralmente

**3. - BIBLIOGRAFÍA**

- Get that job: BBC Learning English
- Textos tomados de Internet
- Libros técnicos relacionados con la especialidad

**1376 Formación y orientación laboral**

**1.- TEMARIO**

UNIDADES DIDÁCTICAS	
UD. 1	Equipos de trabajo
UD. 2	Prevención de riesgos laborales - trabajo y salud - evaluación de riesgos - primeros auxilios
UD. 3	Relaciones laborales y seguridad social - relaciones laborales - seguridad social
UD. 4	Representación en la empresa, negociación colectiva y resolución de conflictos.
UD. 5	El mercado laboral y la búsqueda de empleo.

**2.- MODELO DE EXAMEN**

Prueba escrita para evaluar las competencias técnicas:

- Conceptos: preguntas de tipo test; cada pregunta contestada correctamente se califica con 1 punto, la respuesta incorrecta restará resta 0,5 puntos, las preguntas en blanco no puntúan
- Procedimientos: preguntas y/o ejercicios prácticos (cumplimentar un nómina, cálculo de prestaciones por incapacidad temporal, contratos, evaluación de riesgos...)

Para aprobar el examen es necesario tener superada tanto la parte conceptual como la parte procedimental de manera independiente.

**3.- BIBLIOGRAFÍA**

Para la elaboración de la prueba escrita se tomará como referencia el libro de texto:  
Formación y Orientación Laboral  
Editorial: MACMILAN  
ISBN: 978-84-16092-41-3

**1377 Empresa e iniciativa emprendedora**

**1.- TEMARIO**

UNIDADES DIDÁCTICAS	
UD. 1	Emprendimiento e iniciativa emprendedora
UD. 2	La idea y la empresa
UD. 3	Desarrollo del proyecto empresarial
U.D. 4	El mercado y el entorno de la empresa
UD. 5	Recursos materiales, humanos y financieros. Fuentes de financiación
UD. 6	El marketing
UD. 7	La forma jurídica, trámites de constitución y puesta en marcha de la empresa
UD. 8	Análisis económico financiero
UD. 9	Obligaciones fiscales, laborales y mercantiles

**2.- MODELO DE EXAMEN**

Prueba escrita para evaluar las competencias técnicas:

- Conceptos: preguntas de tipo test; cada pregunta contestada correctamente se califica con 1 punto, la respuesta incorrecta restará 0,5 puntos, las preguntas en blanco no puntúan
- Procedimientos: preguntas y/o ejercicios prácticos (contenido de las diferentes fases de un plan de empresa, elaboración de un balance y de una cuenta de resultados...)

Para aprobar el examen es necesario tener superada tanto la parte conceptual como la parte procedimental de manera independiente.

**3.- BIBLIOGRAFÍA**

Para la elaboración de la prueba escrita se tomará como referencia el libro de texto:

Empresa e Iniciativa Emprendedora

Editorial: MACMILLAN

ISBN: 978-84-15656-40-1

[http://www.bizkaia.net/home2/temas/detallEd.epartamento.asp?tem\\_codigo=5&idioma=CA&dpto\\_biz=5&codpath\\_biz=5](http://www.bizkaia.net/home2/temas/detallEd.epartamento.asp?tem_codigo=5&idioma=CA&dpto_biz=5&codpath_biz=5)

<http://www.empleo.gob.es/es/informacion/contratos/>