

SALUD AMBIENTAL

TEMARIOS ENSEÑANZAS LIBRES

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL

TEMARIO

Organización sanitaria

- . Estructura del Sistema Sanitario Público en la Comunidad Autónoma Vasca y el Estado Español.
- . Niveles de asistencia y tipo de prestaciones.
- . Salud Pública. Salud Comunitaria.
- . Normativa de seguridad e higiene en centros e instituciones sanitarias.
- . Organización en Salud Ambiental y Medio Ambiente.

Gestión de existencias e inventarios

- . Sistemas de almacenaje: ventajas e inconvenientes.
- . Clasificación de medios materiales sanitarios: criterios.
- . Métodos de valoración de existencias.
- . Normas de seguridad e higiene aplicada en almacenes de unidades de salud ambiental.

Tratamiento de la información/documentación

- . Documentación relativa a operaciones de compra-venta:
 - . Propuestas de pedido
 - . Albaranes
 - . notas de abono/cargo
 - Documentos de pago
 - Cartas comerciales
 - Documentación de la unidad de salud ambiental.

Aplicaciones informáticas

- . Utilización de aplicaciones informáticas de tratamiento de datos de salud ambiental.
- . Aplicaciones informáticas de gestión y control de almacén.

El proceso de prestación del servicio

- . Objetivos, fases, operaciones y recursos.
- . Normativa aplicable.

Calidad de la prestación del servicio

- . La agenda local 21.
- . Los sistemas de gestión medioambiental.

Conceptos fundamentales de economía sanitaria

Conceptos fundamentales de Legislación Medio Ambiental

- . Unión Europea.
- . Nacional, Autonómica, Provincial y Local.
- . Ley de Procedimiento Administrativo.
- . Ley General de Sanidad

EXAMEN

- La prueba constara de dos partes. Una primera que consistirá en la realización de un trabajo monográfico, que se ceñirá a lo establecido por el profesor/a. El alumno/a lo expondrá y defenderá ante en profesor/a. La segunda parte será un examen teórico. Para acceder a la segunda será necesario aprobar la primera.
- El sistema de calificación de las preguntas y ejercicios del examen, vendrán reflejadas en el mismo.
- Los interesados/as deberán de ponerse previamente en contacto con el profesor/a una vez formalizada la matrícula.
- MATERIAL NECESARIO: CALCULADORA

BIBLIOGRAFIA

- Legislación sobre medio-ambiente. La ley. web ingurumena.
- Informe sobre ciudades saludables. G.V.
- AENOR. DOCE. Sistemas de gestión medio ambiental.
- Legislación básica. Ed. civitas. BOE. BOPV.
- Aspectos analíticos en la toma de muestras, transporte y conservación. Instituto Nacional de Seguridad e higiene en el trabajo.
- Notas de prevención. Publicaciones del I.N.S.H.T.
- Ley de prevención de riesgos laborales.
- Otras normativas sobre seguridad e higiene y sobre almacenamiento de productos. BOE. DOCE
- Otros informes y documentos de organismos de carácter internacional. (GREENPEACE, OMS, WWF, WRI, AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE EUROPEA,.....),.
- Demografía, análisis y proyecciones, Ed. Sintesis.1994.
- Otras revistas y publicaciones relacionadas con los temas tratados.

AGUAS DE USO Y CONSUMO

TEMARIO

El agua.

- . Ciclo del agua.
- . Ecosistemas acuáticos.
- . Contaminación del agua. Tipos de contaminación.
- . Fuentes de contaminación.

Aguas de consumo público.

- . Sistemas de abastecimiento: objetivos y criterios de calidad sanitaria.
- . Plantas envasadoras de aguas. Características técnico-sanitarias.
- . Criterios de calidad de las aguas de bebida (potables y envasadas).
- . Programas de vigilancia. Red de vigilancia.

Aguas de baño (Recreo).

- . Características higiénico-sanitarias.
- . Fuentes de contaminación.
- . Métodos de evaluación rápida de fuentes de polución.
- . Normas de calidad de las aguas de baño: naturales y de piscina.
- . Programas de vigilancia. Red de vigilancia.

Aguas residuales.

- . Tipos de aguas residuales: composición.
- . Métodos de evaluación rápida de las fuentes de contaminación del agua.
- . Sistemas de depuración de aguas residuales.
- . Programas de vigilancia.

Métodos de muestreo de aguas.

- . Métodos de muestreo de aguas potables, envasadas, de baño y residuales.
- . Conservación y transporte de muestras.

Métodos de análisis "in situ" y de parámetros de análisis mínimos para potables realizados en el laboratorio.

- . Métodos de análisis:
 - Parámetros significativos
 - Interpretación de resultados
 - Calibrado de aparatos, siguiendo instrucciones del aparato.

Epidemiología de las enfermedades adquiridas por ingestión y contacto con agua.

- . Enfermedades transmitidas por el agua: Contaminación directa e indirecta.
- . Brotes diarreicos asociados al consumo y usos del agua.

Legislación de aguas.

- . Ley de aguas.
- . Legislación sobre aguas de consumo, minerales, envasadas, baño y residuales.

EXAMEN

- La prueba constará de dos partes. La primera consistirá en una práctica de laboratorio con su respectivo informe (3-4 horas de duración) y una segunda parte teórica (2 horas). Para acceder a la segunda será necesario aprobar la primera.
- El sistema de calificación de las preguntas y ejercicios del examen, vendrán reflejadas en el mismo.
- Los interesados/as deberán de ponerse previamente en contacto con el profesor/a una vez formalizada la matrícula.
- MATERIAL NECESARIO: CALCULADORA

BIBLIOGRAFIA

REVISTAS

- Retema
- Intec Urbe
- Tecno Ambiente
- Tecnología del agua
- Química Hoy
- Innovación Química
- Sustraia
- Ecosistema

LIBROS y OTROS RECURSOS

- Abastecimiento de agua y alcantarillado. Terence J. McGhee. Editorial Mc Graw Hill
- Degremont
- Medicina preventiva y Salud pública. Piedrola. Ed Masson
- Depuración de Aguas Residuales. Aurelio Hdez Muñoz. Colegio de ingenieros de Caminos. Colección senior.
- Guías para la calidad del agua potable. OMS Tomo I y III.
- Técnica del agua. Andrés Aznar Carrasco. Ed Alción
- Manual de depuración Uralita. Aurelio Hdez Muñoz. Ed Paraninfo
- ECOIURIS (legislación) y boletines oficiales del Estado y País Vasco y también de Vizcaya y Cataluña.
- Rodier. Para análisis de aguas potables y residuales
- Standar Méthods. Para análisis de residuales y potables.
- Estudio Sanitario del agua. Espigares Universidad de Granada
- Internet, cursillos de Garatu y de Leia. y de apuntes de técnicos de Salud Ambiental elaborados por personal de Sanidad del Gobierno Vasco y colaboradores. Apuntes de depuración del Ayuntamiento de Irún...
- Aguas envasadas. Tampo
- Vigilancia Sanitaria de playas y piscinas. Documentos del Gobierno Vasco de Salud Pública.
- Fluoración del agua y otros usos
- Aguas en la piscina. Volumen II. Josep- Allepaz
- Estado del Medio Ambiente en la Comunidad del País Vasco 1998.

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, RUIDOS Y RADIACIONES

TEMARIO

- **Atmósfera:** descripción y características (capas y composición).Ciclos Biogeoquímicos. Factores atmosféricos (Presión, humedad, temperatura) Fenómenos atmosféricos. Funcionamiento de la atmósfera. Parámetros orbitales. Dinámica de la atmósfera (distribución de la energía y movimientos verticales del aire). Clima y tiempo.
- **Contaminantes atmosféricos de tipo Químico.** Tipos. Clasificaciones. Contaminación primaria y secundaria. Emisión, inmisión. Unidades
- **Fuentes y efectos de emisiones atmosféricas.** Agentes contaminantes generados en los procesos productivos. Cálculos. Efectos sobre el medio, personas y materiales.
- **Transporte y dispersión de los contaminantes en la atmósfera**
- **Sistemas de control de niveles de emisión e inmisión:** Aparatos de medida. Instalaciones de control. Redes de vigilancia.
- **Legislación medioambiental atmosférica**
- **Equipos de detección.** Muestreo en inmisión y emisión. Técnicas analíticas de contaminantes atmosféricos
- **Equipos de depuración.** Cálculos.
- **Contaminantes atmosféricos de tipo Físico y Biológicos:** Ruido, Vibraciones, Ultrasonidos (parámetros de las ondas, Intensidad, Presión y Potencia; Transmisión y propagación; Cálculos; Análisis espectral; Umbrales; Niveles; Sonómetros y otros aparatos de medición; efectos sobre la salud). Radiaciones (No ionizantes e Ionizantes: tipos, unidades, efectos, medidas de protección, equipos de medida). Contaminantes Biológicos (naturales y generados por las actividades humanas, clasificación en función del riesgo de infección , efectos sobre la salud, equipos de muestreo, prevención ,control y medidas de protección

EXAMEN

- La prueba constara de dos partes. Una primera que consistirá en la realización de un trabajo monográfico, que se ceñirá a lo establecido por el profesor/a. El alumno/a lo expondrá y defenderá ante el profesor/a. La segunda parte será un examen teórico-práctico. Para acceder a la segunda será necesario aprobar la primera.
- El sistema de calificación de las preguntas y ejercicios del examen, vendrán reflejadas en el mismo.
- Los interesados/as deberán de ponerse previamente en contacto con el profesor/a una vez formalizada la matrícula.
- MATERIAL NECESARIO: CALCULADORA

BIBLIOGRAFIA

- “Contaminación Ambiental. Una visión desde la química”. Varios autores Editorial THOMSON
- “Paso a paso” Problemas de contaminación ambiental. Varios autores. Editorial THOMSON
- “Contaminación atmosférica ruidos y vibraciones” Ciclo Formativo Salud Ambiental. Fco. Javier Albert. y Enrique Gutiérrez. Editorial EDITEX
- « Higiene industrial » Escrito y editado por el INSHT.
- Páginas web de organismos oficiales relacionados con los contenidos del módulo: INE, MARM, IHOBE, Gobierno Vasco (ingurumena.net), Diputación Bizkaia, INSH, etc.

PRODUCTOS QUÍMICOS Y VECTORES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA

TEMARIO

Plaguicidas y sustancias químicas.

- . Clasificación y tipos de plaguicidas.
- . Programas de seguridad química.
- . Peligrosidad en el uso y consumo de plaguicidas.

Establecimientos y servicios plaguicidas.

- . Clasificación de establecimientos. Características técnico-sanitarias.
- . Clasificación de servicios plaguicidas: tipos de tratamiento y manipulación de plaguicidas.

Taxonomía, anatomía y biología de los vectores de interés en salud pública.

- . Grupos taxonómicos.
- . Especies de interés sanitario: morfología, anatomía, ecología y distribución.

Métodos de muestreo de plaguicidas, sustancias químicas y vectores.

- . Métodos de muestreo de plaguicidas y sustancias químicas.
- . Métodos de captura de vectores: insectos y roedores.

Métodos de análisis e identificación de plaguicidas y vectores.

- . Métodos de identificación de sustancias y plaguicidas
- . Técnicas de identificación de insectos y roedores.

Lucha antivectorial.

- . Técnicas de control de plagas.
- . Plaguicidas y protección del medio ambiente.
- . Métodos de aplicación de plaguicidas.

Epidemiología de las enfermedades asociadas a plaguicidas y sustancias químicas.

- . Riesgos para la salud asociados al uso de plaguicidas y sustancias químicas: exposición y vías de entrada.
- . Prevención y control de riesgos. Conducta en caso de intoxicación.

Epidemiología de las enfermedades transmitidas por vectores.

- . Importancia de los vectores en la Salud Pública.
- . Mecanismos de transmisión y sintomatología de las enfermedades de transmisión vectorial.
- . Medidas de protección frente a vectores.

Legislación.

- . Reglamentación técnico sanitaria para la fabricación y utilización de plaguicidas.

EXAMEN

- o La prueba constara de dos partes. Una primera que consistirá en la realización de un trabajo monográfico, que se ceñirá a lo establecido por el profesor/a. El alumno/a lo expondrá y defenderá ante en profesor/a. La segunda parte será un examen teórico. Para acceder a la segunda será necesario aprobar la primera.
- o El sistema de calificación de las preguntas y ejercicios del examen, vendrán reflejadas en el mismo.
- o Los interesados/as deberán de ponerse previamente en contacto con el profesor/a una vez formalizada la matrícula.
- o MATERIAL NECESARIO: CALCULADORA

BIBLIOGRAFÍA

- "Técnicos de Salud Pública de la Administración de la CAPV. Temario sanitario general.
- "Biología y ecología del suelo". Vittorio Parisi. Ed. Blume ecología.
- "Investigando el suelo". Luis M^a del Carmen. Editorial Teide.
- "Introducción a la ecología de campo". Donald P. Bennett. H. Blume Ediciones
- "Las plantas y el medio" de Jordi Pujol. Cuadernos de Naturaleza 1. Editorial Blume.
- "**Plaguicidas**" de Eva Rodriguez. CEIDA. Fotocopia.
- "Química del suelo. El impacto de los contaminantes". Xavier Doménech. Miraguano edic.
- "Toxicología ambiental" JonH. Duffus. Ed. Omega-83. Fotocopia.
- "Primavera silenciosa" Rachel L. Carson. Ed. Grijalbo.-1980. Descatalogado, en el CEIDA.
- "Residuos de plaguicidas en alimentos vegetales. Ramón Coscolla. Mundi-Prensa ediciones
- - "Problemática de residuos derivada de la utilización de productos fitosanitarios". Ramón Coscolla. Fotocopia
- "Guía práctica de insecticidas, acaricidas y nematocidas". Juan I. Yague... Mundi-Prensa
- "**Biología y control de plagas urbanas**". José Frutos. Ed. Interamericana. McGraw-Hill.
- "Lucha contra vectores y plagas urbanas". OMS 1988
- "Guía de los animales parásitos de nuestras casas". Ed Omega 1979.
- "Doce pequeños huéspedes". Karl Von Frisch. Biblioteca científica Salvat nº 57.
- "Guía científica de Truman para operaciones de control de plagas". Universidad de Purdue.
- "Medicina preventiva y Salud Pública". Piédrola Gil. Ed. Masson.
- "Parasitología médica" Markell Voge John. Ed. Interamericana. McGraw-Hill.
- "**Lucha integrada contra plagas agrícolas y forestales**". J.M. Carrero. Mundi-Prensa ed.
- "**Guía práctica de plagas**". J.A. Cañizo, R. Moreno, C. Garijo. Mundi-Prensa ediciones
- "Plagas y enfermedades de jardines". Sonia Villalva. Mundi-Prensa ediciones. 1999.
- "Fundamentos sobre malas hierbas y herbicidas. L. García Torres... Mundi-Prensa ediciones

Gobierno Vasco.

Departamento de Sanidad y consumo:

- nº 12 de los Documentos Técnicos de Salud Pública. Serie A : (1989)
"Seguridad química de plaguicidas: desarrollo y control". J. Sanz, Alberto Apaolaza.
- nº 5 de Estudios e informes. (1986): "Fiebre Q en la Comunidad Autónoma Vasca (81-84).
de Jaime Muñiz Saitua, Angel Alayo... 84-7542297-7
- nº 47 de Informes Técnicos: "Eficacia de la Cipermetrina (High-cis) en el control de
Ectoparásitos (mosacas y garrapatas) en rumiantes: ensayos de campo". Ana García ...
- nº 54 de Informes Técnicos: "Distribución y actividad de los ixodidos presentes en la
vegetación de la C.A.V." de Marta Barral. 84-4570374-9
- nº 60 de Informes Técnicos. "Ensayo con bioinsecticidas para el control de la procesionaria
del pino". 84-457-0498-2

- nº 62 de Informes Técnicos. "Inventario de Residuos agroalimentarios y orgánicos en la C.A.P.V." 84-457-0561-X
- nº 69 de Informes Técnicos. "Manual de prácticas correctas de manipulación y seguridad en los laboratorios de microbiología". 84-457-0680-2
- nº 70 de Informes Técnicos. "Manual para el establecimiento, conservación y utilización de material de referencia". 84-457-0681-X
- "Guía para el envío de muestras al laboratorio. 84-7542982-3
- Datos sobre Vegetación del País Vasco. "Vegetación del Parque Natural de Valderejo" 84570459-1
- "Primeras jornadas de Salud Pública de Euskadi. 1988 Ponencia: "Programa de Seguridad Química" de F. Martín de La Cuesta y Alberto Apaolaza. 847542515-1
- "Segundas jornadas de Salud Pública de Euskadi. 1989, 847542-676-X
- "Terceras jornadas de Salud Pública de Euskadi. 1990, 847542884-3
- "Situación de plaguicidas en la C.A.V." de Alberto Apaolaza, F. Martín de La Cuesta y Itziar Marzana. Dirección de Salud Pública. Servicio Vasco de Salud-Osakidetxa.
- "Enfermedades transmitidas por garrapatas" agosto-2000

Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente:

- nº 18 de la Serie de Educación Ambiental. Programa Internacional de E.A. Unesco-Pnuma "Equilibrio del biosistema. Introducción al medio ambiente humano". D. Archibald. 84-8198-089-7..
- "Estado del Medio Ambiente en la C.A.P.V. 1998. IHOBE.

Departamento de Educación:

- nº 43 de la colección materiales curriculares en ESO. "Los ecosistemas". Prudencio Martínez, Luis Antonio Pérez de Heredia y Evaristo Subijana.

Diputación foral de Guipuzkoa

- "Plagas y enfermedades de los manzanos de Guipuzkoa. Ed. Gobierno Vasco.

*** Ministerio de Sanidad y consumo:**

- "Guía de Biocidas"
- "Guía de Buenas Prácticas para la utilización de plaguicidas de salud Pública. MSC-2001

*** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación:**

- nº 13/90 HD de Hojas divulgadoras. "Las enfermedades producidas por virus"
- nº 7/91 HD de Hojas divulgadoras. "La informática en la protección de cultivos"
- nº 8/91 HD de Hojas divulgadoras. "Técnicas de cultivo en agricultura ecológica"
- nº 9/91 HD de Hojas divulgadoras. "Pesticidas aplicados en floración y polinización"
- nº 20/91 HD de Hojas divulgadoras. "Eliminación de los excedentes de fitosanitarios en las explotaciones agrarias"
- nº 5/92 HD de Hojas divulgadoras. "Salmonelosis".
- nº 6/92 HD de Hojas divulgadoras. "Buenas prácticas agrícolas y Medio Ambiente, el Control de malas hierbas" del grupo de trabajo, Impactos del control de malas hierbas de la Sociedad Española de Malherbología. (2 ejemplares)
- nº 5/93 HD de Hojas divulgadoras. "Interpretación de análisis de suelos".
- nº 7/93 HD de Hojas divulgadoras. "Agricultura sostenible".
- nº 1/94 HD de Hojas divulgadoras. "El estiércol y las prácticas agrarias respetuosas con el Medio Ambiente".
- nº 5-6/95 HD de Hojas divulgadoras. "Conceptos de Ecología"
- nº 9/95 HD de Hojas divulgadoras. "Comportamiento de los plaguicidas en el Medio Ambiente".
- nº 10/95 HD de Hojas divulgadoras. "Contaminación butírica de la leche..."
- "Análisis de residuos de plaguicidas". Madrid-93. Fotocopia.
- "Nombres vulgares de insectos de interés agrícola" de Manuel Arroyo. 1995.
- "La rabia: bases técnicas para combatirla" de la Dirección general de la Producción Agraria
- "Directorio de empresas consultoras agroalimentarias y pesqueras. Abril-98".
- "Acción colectiva y cooperativismo en la agricultura europea".
- "Enfermedades de hortalizas en invernaderos. Jose Reche.

Comunicaciones del I.N.I.A. (Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias):

Serie Protección Vegetal:

- nº17. "Efectos de herbicidas derivados de piridina en cepas de *Rhizobium* y en sus relaciones simbióticas con la leguminosa huésped"
 - nº19. "Efectos de herbicidas derivados de piridina en la nitrificación del suelo y microorganismos autotrofos nitrificantes".
 - nº 26. "Musgos y líquenes como bioindicadores de la contaminación atmosférica por metales pesados en el área del Gran Bilbao. España."
 - nº 29. "Pulgones (Homoptera, Aphidoidea) sobre plantas cultivadas en la provincia de Alicante".
- Serie Higiene y Sanidad animal:
- nº 8. "Los plásmidos bacterianos y su aplicación en ingeniería genética"
- Monografías:
- "Los productos fitosanitarios en el marco del registro único europeo".

*** MOPU**

- De las Unidades temáticas ambientales de la Dirección General de Medio Ambiente:
"Contaminación agraria difusa". 1989 de M^a Cruz Díaz Alvarez. Fotocopia. CEIDA

***INSHT**

- "Riesgos para la Salud en plantas de formulación de plaguicidas".

***FAO**

- Nº 13 de los manuales para el control de calidad de los alimentos. "Análisis de residuos de plaguicidas en laboratorios de inspección alimentaria". Fotocopia.

FREMAP.

Mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la seguridad social nº 61.

Serie Higiene industrial:

- "Contaminantes químicos"
- "Toxicología de los contaminantes químicos"
- " Muestreo de contaminantes químicos"
- "Contaminantes biológicos"

Serie Seguridad en el trabajo:

- "Sustancias químicas peligrosas".

ARTROPODOS

- * Prestados por Ana Feijo del SIMA, Sanidad Vegetal:
- "Entomología forestal" de Carlos Liñán. Ediciones Agrotécnicas. Fotocopias.
- "Trips y su control biológico (I)". Alfredo Lacasa. Fotocopias.
- "Homóptera III. Moscas blancas y su control biológico". Fotocopias.
- "Ácaros de las plantas cultivadas y su control biológico". Fotocopias.
- "Les auxiliaires". ACTA. Fotocopias.

PARÁSITOS

- * Prestados por Ana Feijo del SIMA, Sanidad Vegetal:
- "Les maladies des plantes maraichères". Hongos, bacterias, virus, nemátodos... INRA.
- "Virosis en los cultivos hortícolas" Elisa Saez Alonso. 23/93 Informaciones técnicas. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca.
- "Virosis del tomate en la Comunidad Valenciana". Concepción Jorda, Agustín Alfaro. Generalitat Valenciana, Conselleria D Agricultura I Pesca. Serie Divulgació Técnica-88
- A 269, A 270, A 275

ITGA = INSTITUTO TECNICO Y DE GESTION AGRICOLA S.A. Navarra. Amaia Uribarri

- "Maladies et accidents culturaux de la tomate". Dominique Blancard. INRA
- "Guide pratique de defense des cultures". ACTA.
- * Prestados por Agurtzane de Sanidad Vegetal de Guipuzkoa:
- "Sistemas biológicos para el seguimiento y valoración de procesos toxicológicos ambientales". CISA-INIA. Area de toxicología del Medio Ambiente. Madrid.
- "Borrador del programa de buenas prácticas de laboratorio". Coordinador de Sanidad Vegetal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Octubre-1997.
- "Guía de recomendaciones del CODEX sobre residuos de plaguicidas". OMS.

RESÍDUOS SÓLIDOS Y MEDIO CONSTRUIDO

TEMARIO

Suelo.

- . Impacto sobre el suelo de la generación de RSU, RSE y RTP. Planes de suelos contaminados.
- . Contaminación del suelo por diferentes fuentes: aire, agua y actividad humana. Guías metodológicas en el País Vasco. Calidad de suelos y evaluación de riesgos.

• **Residuos sólidos urbanos (RSU).**

- . Clasificación y composición.
- . Recogida y transporte.
- . Sistemas de tratamiento.
- . Programas de vigilancia y control.
- . Métodos de toma de muestras de RSU.

• **Residuos tóxicos y peligrosos (RTP).**

- . Fuentes de generación.
- . Clasificación y composición.
- . Recogida y transporte.
- . Sistemas de tratamiento.
- . Métodos de toma de muestras de RTP.

• **Métodos de análisis y clasificación de RSU y RTP.**

- . Composición de residuos.
- . Técnicas de análisis de residuos.

• **Vivienda.**

- . Principios de salubridad de los asentamientos urbanos y de las viviendas. La ordenación del territorio y la ordenación urbana. Criterios y pautas de sostenibilidad. Ciudad sostenible. Vivienda sostenible. Indicadores de sostenibilidad.

• **Establecimientos públicos.**

- . Requerimientos higiénico-sanitarios.
- . Normas de calidad de los establecimientos públicos.
- . Programas de vigilancia y control. La inspección. El control de legionella en instalaciones de riesgo.

- **Actividades MINP.**

- . Clasificación de actividades.
- . Técnicas de alejamiento e imposición de medidas correctoras.

- **Epidemiología de las enfermedades con impacto sobre el Medio Ambiente asociadas a los RSU y RTP.**

- . Impacto sobre la salud y el bienestar de la gestión de residuos sólidos.

- **Epidemiología de las enfermedades asociadas a la vivienda y ambientes interiores.**

- . Efectos sobre la salud y el bienestar.
- . La legionella, sus efectos y control.

- . Accidentes domésticos.

- **Legislación.**

- . Legislación de RSU y RTP (específica y relacionada directamente). Legislación ambiental. Legislación legionella.
- . Reglamento de actividades MINP. Legislación sobre suelos contaminados. Legislación sobre el medio urbano.

EXAMEN

- La prueba constara de dos partes. Una primera que consistirá en la realización de un trabajo monográfico, que se ceñirá a lo establecido por el profesor/a. El alumno/a lo expondrá y defenderá ante el profesor/a. La segunda parte será un examen teórico. Para acceder a la segunda será necesario aprobar la primera.
- El sistema de calificación de las preguntas y ejercicios del examen, vendrán reflejadas en el mismo.
- Los interesados/as deberán de ponerse previamente en contacto con el profesor/a una vez formalizada la matrícula.
- MATERIAL NECESARIO: CALCULADORA

BIBLIOGRAFÍA

- Legislación: BOE, BOPV, DOCE..
- Informes de organismos internacionales (WRI, GREENPEACE, WORLDWATCH INSTITUTE, COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, OMS...).
- Gestión integral de los residuos sólidos. MC GRAW HILL.
- Manual de reciclaje. MC GRAW HILL.
- Los residuos tóxicos y peligrosos. IHOBE
- Suelos contaminados. IHOBE.
- Medio ambiente Gobierno Vasco (web)-residuos.
- Diputación Foral de Bizkaia. Planes de Residuos.
- EUDEL. Ordenanza sobre Medio Ambiente.
- Otros documentos (informes, libros, revistas, publicaciones, propuestas de directivas y trabajos) que se refieran a lo tratado en el modulo en cuestión.

CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS

TEMARIO

Alimentos.

- . Composición y clasificación.
- Nutrición. Dietas
- . Manipulación higiénico-sanitaria de los alimentos.
- . Programas de vigilancia y control de los alimentos. Trazabilidad. Sistema de alertas alimentarias. APPCC.

Establecimientos alimentarios.

- . Criterios de calidad de los establecimientos alimentarios.
- . Criterios de vigilancia de los establecimientos alimentarios.

Variaciones de las características de los alimentos.

- . Alteración de alimentos.
- . Adulteración de alimentos.
- . Contaminación de alimentos.
- . Aditivos alimentarios.

Higienización y conservación de los alimentos.

- . Criterios y normas de calidad físico-química y microbiológica de los alimentos.

Análisis de alimentos

- . Métodos y técnicas de toma de muestras.
- . Métodos y técnicas de análisis físico-químicos y microbiológicos.
 - Descripción. Parámetros.
 - Interpretación de resultados.
 - Análisis "in situ"

Epidemiología de las enfermedades adquiridas por ingestión de alimentos.

- . Epidemiología de las infecciones e intoxicaciones alimentarias.
- . Efectos sobre la salud de la contaminación abiótica de los alimentos.
- . Control de las toxiinfecciones e intoxicaciones alimentarias.

Legislación.

- . Legislación de establecimientos alimentarios y no alimentarios.
- . Legislación sobre calidad higiénico-sanitaria de los alimentos.

EXAMEN

- La prueba constará de dos partes. La primera consistirá en una práctica de laboratorio con su respectivo informe (3-4 horas de duración) y una segunda parte teórica. Para acceder a la segunda será necesario aprobar la primera.
- El sistema de calificación de las preguntas y ejercicios del examen, vendrán reflejadas en el mismo.
- Los interesados/as deberán de ponerse previamente en contacto con el profesor/a una vez formalizada la matrícula.
- MATERIAL NECESARIO: CALCULADORA

BIBLIOGRAFIA

- Introducción a la toxicología de los alimentos. Takayuki Shibamoto y Leonard F.Ed. Acribia.
- Bioquímica humana. Macarulla y Goñi. Editorial Reverté, S.A.
- Química de los alimentos. Eduardo Primo Ed. Síntesis
- Cuadernos de Dietética1: Nutrientes, alimentos y tecnologías alimentarias. Thoulon-Page. Masson.
- Manual de dietética y nutrición. M.Rivero, M.Riba, L.Vila, F. Infiesta. Ed Mundi-Prensa
- Refrigeración, congelación y envasado de alimentos. A. Madrid y otros. AMV Ediciones.
- Manual práctico para el diseño e implantación de sistemas APPCC. Eusko Jaurlaritza. Osasun Saila.
- El sistema de análisis de riesgos y puntos críticos, su aplicación a las industrias de alimentos. ICMSF. Editorial Acribia, S.A.
- Legislación actualizada: etiquetado alimentos, aditivos autorizados, paquete higiénico, criterios microbiológicos, trazabilidad ... BOE, BOPV, DOCE, ELIKA
- Código alimentario español
- Gestión alertas alimentarias. AECOSAN, ELIKA, web organismos oficiales.
- Trazabilidad. Magrama, ELIKA, web organismos oficiales.
- Alimentos de España, Denominaciones de origen y de calidad. Magrama.
- Microbiología de los alimentos. Doyle-Ed. Acribia
- Prácticas de microbiología. Sol Pascual y María Jesús Hernández. Everest.
- Análisis de los alimentos, métodos analíticos y de control de calidad. R. Lees. Editorial Acribia.
- Microscopía de los alimentos. Olga Flint. Editorial Acribia.

EDUCACIÓN SANITARIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

TEMARIO

- ⇒ SALUD PÚBLICA Y SALUD COMUNITARIA: definición, funciones, determinantes de la salud. Indicadores de salud (clasificación, razón, proporción, tasas). Historia natural de la enfermedad y fases del proceso de enfermar. Niveles de prevención y tipos. Promoción de la salud. Demografía sanitaria
- ⇒ ENFERMEDADES TRANSMISIBLES: enfermedades de declaración obligatoria.
- ⇒ ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES RELACIONADAS CON LOS ESTILOS DE VIDA: enfermedades crónicas, accidentes y lesiones.
- ⇒ VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA : sistemas de información sanitaria
- ⇒ EPIDEMIOLOGIA: definición, fines. Prevalencia, incidencia. Epidemia, pandemia, endemia. Tipos de Estudios epidemiológicos (experimentos, estudios descriptivos, estudios analíticos....) ODDS RATIO, Riesgo absoluto y relativo, tasa de ataque, factor atribuible, fracciones etiológicas. Fases de las investigaciones epidemiológicas (fase preparatoria : formulación de objetivos, definir población de estudio, muestreo, selección de variables ; fase de recogida de datos : observaciones, entrevistas y cuestionarios, fuentes documentales; análisis de resultados y elaboración de informes)
- ⇒ ESTADÍSTICA: tipos de variables, muestreo, presentación de datos (tablas y gráficos),medidas de tendencia central, medidas de dispersión, distribuciones bidimensionales, diagramas de dispersión, covarianza, coeficiente de correlación de Pearson, regresión , errores, exactitud y precisión.
- ⇒ LENGUAJE Y COMUNICACIÓN: formas de comunicación, tipos, dinámicas de grupo .
- ⇒ EDUCACION SANITARIA: definición, objetivos, áreas de aplicación, métodos, contenidos, fases. Procedimientos y estrategias de planificación y evaluación de actividades de formación.
- ⇒ EDUCACIÓN AMBIENTAL: objetivos, tipos de acciones educativas, proyectos educativos .

EXAMEN

- El examen constará de dos partes Una primera que consistirá en la realización de un trabajo monográfico, que se ceñirá a lo establecido por el profesor/a. El alumno/a lo expondrá y defenderá ante en profesor/a. La segunda parte será un examen teórico - práctico. Para acceder a la segunda será necesario aprobar la primera.
- El sistema de calificación de las preguntas y ejercicios del examen, vendrán reflejadas en el mismo.
- Los interesados/as deberán de ponerse previamente en contacto con el profesor/a una vez formalizada la matrícula.
- MATERIAL NECESARIO: CALCULADORA

BIBLIOGRAFIA

- Medicina preventiva y Salud Pública. Piédrola.
- Educación Sanitaria y promoción de la Salud. Editex
- Epidemiología. León Gordis. Elsevier
- Epidemiología clínica. Wolters Kluwer
- Bioestadística. Daniel. UTEHA. Noriega editores
- Documentos técnicos de Salud Pública.
- Técnico de salud pública de la CAPV. MAD
- Educación Sanitaria. Luis Salleras.
- Salud pública y educación para la salud. MASSON.
- Dinámica de grupos y Educación. LUMEN.

FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

TEMARIO

Seguridad y Salud

- Salud laboral
- Factores de riesgo derivados del medio ambiente de trabajo
- Riesgos por las condiciones de seguridad y la carga de trabajo
- El control del riesgo laboral
- Medidas de emergencia y primeros auxilios

Marco laboral

- La búsqueda de empleo.
- La selección de personal.
- El trabajo por cuenta propia. El acceso a la función pública.
- El Derecho del trabajo.
- El contrato de trabajo.
- Modalidades de la contratación laboral.
- La jornada laboral y su retribución.
- La nómina. Cálculo de supuestos prácticos.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- El sistema de la Seguridad Social.
- Incapacidad temporal y desempleo.
- Participación de los trabajadores en la empresa.

Marco económico

- Principios de economía
- La empresa y su organización
- El patrimonio y la contabilidad de la empresa

NOTA: La prueba será escrita tipo test y/o preguntas y ejercicios. La valoración del test y las preguntas y ejercicios se indicará en el propio examen.
Se recomienda traer calculadora

BIBLIOGRAFÍA

* Libro de texto: **Formación y orientación laboral.** Ed. Mc Macmillan ISBN 978-84-15656-54-8

* Otros libros de consulta:

- Formación y orientación laboral. Ed. Edebé
- Formación y orientación laboral. Ed. Editex.
- Formación y orientación laboral. Ed. Santillana

CALIDAD Y MEJORA CONTINUA

TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD.

- ¿Qué es la calidad?
- La Calidad en la historia.
- La evolución del concepto de Calidad en Occidente y Japón.

TEMA 2: LA CALIDAD EN LA EMPRESA.

- La competitividad de la empresa
- Los productos y los servicios.
- El concepto de la calidad.
- La calidad en la empresa.

TEMA 3: LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.

- La identificación del cliente.
- Las características del cliente
- Las necesidades del cliente.
- Satisfacción del cliente y la calidad percibida.

TEMA 4: LA CALIDAD EN EL DISEÑO

- El proceso de diseño y sus participantes
- El control del diseño.
- El análisis modal de fallos y sus defectos.
- Análisis funcional y análisis de operaciones.
- Identificación de defectos, sus efectos y causas.
- Valoración de la criticidad, planes de acción.

TEMA 5: LA CALIDAD EN LAS COMPRAS

- La calidad en las compras.
- Las especificaciones.
- La evaluación de proveedores.
- Calidad concertada con proveedores.

TEMA 6: LA CALIDAD EN LOS PRODUCTOS

- Los productos.
- El control de calidad.
- Inspección.
- El autocontrol.
- La calidad en el almacén y las expediciones

TEMA 7: LA CALIDAD EN EL PROCESO

- El control del proceso.
- El histograma.
- Estadística básica.
- Variabilidad de un proceso.
- Los gráficos de control.

TEMA 8: LA CALIDAD EN EL SERVICIO

- La calidad en los servicios.
- El servicio como elemento diferenciador.
- Necesidades y expectativas de los clientes.
- Especificaciones de los servicios.
- Componentes de la calidad en el servicio.

TEMA 9: LA CALIDAD Y LOS RECURSOS HUMANOS

- El factor clave de la calidad.
- La formación del personal.
- La motivación y la implicación de las personas.
- Los métodos participativos.
- La tormenta de ideas
- El diagrama de Pareto.
- El diagrama de Ishikawa, causa – efecto o espina de pescado.

TEMA 10: LA ORGANIZACIÓN DE LA CALIDAD

- La estructura de organización.
- La función calidad en la empresa.
- La función calidades la estructura de organización.
- Los cuadros de mando de la gestión de la calidad.

TEMA 11: LOS COSTES DE LA CALIDAD

- Los costes de la calidad.
- Costes de anomalías internas.
- Costes de anomalías externas.
- Costes de detección.
- Costes de prevención.
- Cálculo de los costes de la calidad.

TEMA 12: NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

- La infraestructura para la calidad.
- Organismos que constituyen la infraestructura para la calidad.
- La normalización, AENOR y las normas U.N.E.
- La acreditación.
- La certificación de productos.
- La certificación de empresas.

TEMA 13: EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

- El aseguramiento de la calidad en la empresa.
- Documentos de un sistema de calidad.
- El manual de calidad.
- Procedimientos e instrucciones de trabajo.
- Registros.
- Requisitos de un sistema de aseguramiento de la calidad.

TEMA 14: LA CALIDAD TOTAL

- La calidad total.
- El cliente como punto de partida.
- El compromiso de la dirección.
- La adhesión del personal.
- Modelos de gestión de la calidad total.
- La relación cliente – proveedor interno.
- La mejora continua.

TEMA 15: LA CALIDAD EN LOS SECTORES ECONÓMICOS

- Tipologías de empresas en relación a la calidad.
- Empresas industriales que venden a otras empresas.
- Industrias proveedoras de automoción.
- Empresas de servicios que venden a otras empresas.
- Empresas industriales de gran consumo.
- Empresas de servicios de gran consumo.
- Los monopolios y la administración.
- Técnicas de gestión de la calidad.

BIBLIGRAFIA BASICA

Gestión de la Calidad. Ed. Santillana. ISBN 84-294-8139-7

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

Calidad y mejora continua. Ed Donostiarra.
Calidad y mejora continua. Ed. Mc Graw-Hill
Calidad. Ed. Editex

La prueba será un examen de tipo test y/o de preguntas y ejercicios
La valoración de las preguntas, los problemas y el test se indicarán en el propio examen.