Guía docente de la asignatura

Higiene Hospitalaria (M67/56/1/25)

Fecha de aprobación por la Comisión Académica: 16/07/2024

Máster	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
MÓDULO	Módulo III. Especialización Técnica
RAMA	Ingeniería y Arquitectura
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO	Escuela Internacional de Posgrado

Semestre	Primero	**Créditos**	3	**Tipo**	Optativa	**Tipo de enseñanza**	Presencial

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

No hay.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

- Bioseguridad, riesgo químico y riesgo físico en el ámbito sanitario.

- La evaluación de riesgos higiénicos en el ámbito sanitario y medidas de prevención.

- Resolución de casos prácticos sobre evaluaciones higiénicas en ámbito sanitario.

- Identificación de riesgos en laboratorios de análisis clínicos. Nivel de Contención Biológica en laboratorios.

- Procesos de limpieza, desinfección y esterilización en ámbito sanitario. Quirófanos y "Salas blancas". Riesgos asociados y medidas de control.

- Riesgo por Radiación Ionizante y Radiación No Ionizante en ámbito Sanitario. Evaluación, control y protección contra radiaciones.

COMPETENCIAS

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según artículo 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 23/04/2025 - 10:06
Código seguro de verificación (CSV): F3CDF6D7F23EA97FFD452158A0FAF26B Pág. 1 de 7

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio;
- CG02 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios;
- CG03 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones ¿y los conocimientos y razones últimas que las sustentan¿ a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades;
- CG04 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG05 - Capacidad de análisis y síntesis
- CG06 - Capacidad de organización y planificación
- CG07 - Conocimiento, al menos, de otro idioma
- CG08 - Conocimientos de informática
- CG09 - Capacidad de gestión de la información
- CG10 - Toma de decisiones
- CG11 - Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar
- CG12 - Habilidades en las relaciones interpersonales
- CG13 - Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
- CG14 - Compromiso ético
- CG15 - Creatividad
- CG16 - Iniciativa y liderazgo
- CG17 - Capacidad investigadora

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE49 - Conocer las técnicas de detección, evaluación y control de los riesgos higiénicos.
- CE52 - Conocer las medidas encaminada s a minimizar la contaminación exter ior

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según artículo 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 23/04/2025 - 10:06
Código seguro de verificación (CSV): F3CDF6D7F23EA97FFD452158A0FAF26B Pág. 2 de 7

- CE53 - Conocer técnicas avanzadas de evaluación y control del ruido en la industria.
- CE55 - Conocer los principales riesgos higiénicos en los sectores productivos más importantes.
- CE58 - Saber hacer una evaluación de riesgos higiénicos y poner en práctica las medidas preventivas adecuadas en función de los resultados obtenidos.
- CE60 - Conocer los contaminantes en el ámbito hospitalario (riesgos biológicos) y los mecanismos de control y prevención.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumno sabrá/comprenderá:

El conocimiento de los aspectos más relevantes relacionados con los riesgos de exposición a agentes físicos, químicos y biológicos, sus medidas de evaluación, control y protección en el ambiente sanitario.

El alumno será capaz de:

- Evaluar la exposición y el riesgo a agentes físicos, químicos y biológicos en el ámbito sanitario.

Diseñar y aplicar medidas de control y gestión de riesgos biológicos, químicos y físicos en ámbito sanitario.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Tema 1: Factores de riesgo higiénico en el ámbito sanitario

- La pandemia de la COVID-19: Un Antes y un después.

El papel de la higiene Industrial en el diseño de medidas preventivas

Tema 2: Bioseguridad I:

- Personal sanitario.
- Otros puestos: Personal administrativo, de limpieza y mantenimiento.
- El paciente como fuente de riesgo. Medidas preventivas.

Riesgo biológico y Pacientes. Medidas de prevención y protección. Casos prácticos.

Tema 3: Bioseguridad II: Laboratorio de análisis clínicos. Diseño constructivo y Nivel de Contención Biológico del laboratorio.

Laboratorios, Quirófanos y área asistencial. “Salas blancas”.

Tema 4: Bioseguridad III:

- Atención primaria y domiciliaria.
- Riesgos en Emergencias Sanitarias

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según artículo 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 23/04/2025 - 10:06
Código seguro de verificación (CSV): F3CDF6D7F23EA97FFD452158A0FAF26B Pág. 3 de 7

Procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización usuales. Riesgos asociados.

PNT (Procedimientos Normalizados de Trabajo) sobre riesgos en ámbito sanitario.

Tema 5: Riesgo por Radiación Ionizante y Radiación No Ionizante (RNI) en el ámbito sanitario.

Identificación, evaluación y protección contra RI y RNI en ámbito sanitario.

-RX

- Tomografía Axial Computerizada: TAC

- Radioisótopos

- Imágenes de centellografía

- PET (Imágenes de emisión de positrones)
- PER (Imágenes de radiografía de emisión de positrones)
- Imágenes de tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT-CT)

Radioterapia

Otras técnicas de diagnóstico por imagen

- Riesgo por Radiación No ionizante (RNI)
- RMN

Tema 6: Riesgos Químicos en asistencia sanitaria I:

Quimioterapia.

Citostáticos.

Metodologías de evaluación del riesgo del personal sanitario.

Tema 7: Riesgos Químicos en asistencia sanitaria II:

Gases anestésicos. Metodologías de evaluación del riesgo.

Esterilizantes. Métodos de evaluación del riesgo.

Causantes de dermatosis y otros. Metodologías de evaluación del riesgo.

PRÁCTICO

- **Tema 1:** Práctica: Riesgos asociados a los equipos de trabajo utilizados en radiodiagnóstico.Visita al Servicio de Protección Radiológica del Hospital Clínico Universitario San Cecilio. PTS.
- **Tema 2:** Práctica: Identificación de medidas preventivas asociadas al diseño de ingeniería y arquitectónicas de contención del riesgo biológico.Visita a un laboratorio de Nivel de Contención Biológico 2 (NCB 2) de la UGR.

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según artículo 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 23/04/2025 - 10:06
Código seguro de verificación (CSV): F3CDF6D7F23EA97FFD452158A0FAF26B Pág. 4 de 7

- **Tema 3:** Resolución de un caso práctico de accidente con riesgo biológico.
- **Tema 4:** Resolución de un caso práctico de accidente en la administración de citostáticos.
- **Tema 5:** Resolución de un caso práctico de evaluación de exposición a gases anestésicos.
- **Tema 6:** Resolución de un caso práctico sobre el Nivel de Contención Biológica del laboratorio de análisis clínicos.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Condiciones de trabajo en centros sanitarios. Hernández, A. Guardino, X. INSHT. 2001.
- Higiene Industrial. 4ª Ed. INSHT. 2006.
- Manual de Bioseguridad en laboratorios. OMS. Ed. 5. 2022.
- Guía para la evaluación del riesgos por exposición a agentes biológicos (INSST).
- La protección radiológica en el medio sanitario. CSN. 2012.
- Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Cap. 48. Radiación Ionizante. OMS.
- Manual de Higiene Industrial. Ed. Mapfre.
- Tratado de Medicina del Trabajo. 3ª Ed. F. Gil. Ed. Elsevier. 2018
- Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos. (INSHT). 2014.
- Falagán Rojo, MJ. Higiene Industrial Aplicada Ampliada. Fundación Luis Fernández Velasco, Oviedo, 2005.
- Cortés Díaz, José María, Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo, 6a ed., Madrid, Tébar, 2003.
- Radiaciones No ionizantes. Prevención de Riesgos. Gallardo, E. y col. INSHT. 1988.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

NTP 987 y NTP 988. Estimación de la peligrosidad en laboratorios químicos. Sicila, F y col. INSST. 2013.

NTP 935 y NTP 936. Agentes químicos: evaluación cualitativa y simplificada del riesgo por inhalación. Modelo COSHH Essentials. Cavallé, N. INSST. 2012.

NTP 336. Absorción de sustancias químicas por la piel. Arenaz, JC. INSST. 1986.

NTP 812. Riesgo biológico: prevención de accidentes por lesión cutánea.Constans, A. INSST. 2008.

NTP 875. Riesgo Biológico: Metodología para la evaluación de equipos cortopunzantes con dispositivos de bioseguridad. Orriols, RM. INSHT. 2010.

Evaluación y control de contaminantes químicos en hospitales. Documentos técnicos, 57:89. Rosell, MG, Luna, P, Guardino,X. INSST. 1989.

Manejo de productos citostáticos. Heras, C. INSHT. 1995.

Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Cap. 48. Radiación Ionizante. OIT.

Guía de análisis de las condiciones de trabajo en el medio hospitalario. D. Sagehomme. INSHT. 1989.

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según artículo 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 23/04/2025 - 10:06
Código seguro de verificación (CSV): F3CDF6D7F23EA97FFD452158A0FAF26B Pág. 5 de 7

ENLACES RECOMENDADOS

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

https://www.insst.es/

Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC)

https://www.iarc.who.int/

OMS. Organización Mundial de la Salud

https://www.who.int/es

Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo. OIT. 2012.

https://www.ilo.org/es/publications/enciclopedia-de-salud-y-seguridad-en-el-trabajo

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD03 Prácticas de laboratorio o clínicas
- MD04 Realización de trabajos individuales

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

La evaluación se realizará de forma continua, teniendo en cuenta:

La adquisición de los conocimientos teóricos-prácticos, mediante un examen escrito (tipo test o con preguntas cortas), con un porcentaje sobre la calificación final del 70%.

Asistencia a conferencias o talleres con un porcentaje sobre la calificación final del 20%.

Asistencia a clase con un porcentaje sobre la calificación final del 10%.

La fecha concreta del examen se fijará por la Comisión Docente del Máster.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según artículo 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 23/04/2025 - 10:06
Código seguro de verificación (CSV): F3CDF6D7F23EA97FFD452158A0FAF26B Pág. 6 de 7

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo:

Mediante un examen escrito (tipo test o con preguntas cortas), con un porcentaje sobre la calificación final del 100%.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases o por causa sobrevenidas. Lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

La evaluación en tal caso consistirá en:

La realización de un examen escrito (tipo test o con preguntas cortas), con un porcentaje sobre la calificación final del 100%.

INFORMACIÓN ADICIONAL

- Escuela de Posgrado: http://escuelaposgrado.ugr.es/

- Página oficial de Máster: http://posgrados.ugr.es/prevencionriesgos

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): Gestión de servicios y apoyos (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según artículo 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 23/04/2025 - 10:06
Código seguro de verificación (CSV): F3CDF6D7F23EA97FFD452158A0FAF26B Pág. 7 de 7