

ASIGNATURA (A9): CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE LABORAL

Código/Denominación	001190209	Tipo Curso	Obligatoria	
	Calidad y Medio Ambiente Laboral Quality and workplace environment		2019/20	
Créditos ECTS/horas lectivas	Teoría	Prácticas	Total	
	4	-	4	
Periodo de impartición	24 de marzo al 2 de abril de 2020			
Idioma	Español			
Web	http://uhu.es/masterprl/			
Contexto de la materia	Este módulo del Máster de Prevención de Riesgos Laborales presenta las bases para que el estudiante conozca y valore la importancia de los sistemas de Gestión de la Calidad y del Medioambiente como importantes herramientas de Gestión empresarial y aprenda la manera de integrarlas en el Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.			
Profesorado (indicar en primer lugar el coordinador/a)	Nombre y apellidos	e-mail	Teléfono	Créditos ECTS
	Josefa Borrero Hernández	mborrero@dbasp.uhu.es	959219550	1
	Miguel Angel Muñoz Jorva	miguelmunozj@yahoo.es	959 37 93 27	2
	Alfonso Domínguez			1

Los alumnos dispondrán de una tutoría personalizada a través del aula virtual, haciendo uso de: **Los Foros de Debate**, especialmente el que se ha denominado "de dudas". En este caso sus preguntas y debates serán compartidos por todos los alumnos y profesores de la asignatura en activo en el aula virtual. **El correo electrónico con los profesores**, dentro del espacio del aula virtual. En este caso sus preguntas irán dirigidas a uno de los docentes, sin poder participar el resto de profesores y alumnos.

COMPETENCIAS

Específicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento de los fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. 2. Desarrollar un juicio crítico para aplicar los conceptos básicos de cada disciplina preventiva a los problemas reales de una empresa. 3. Adquirir una visión general e integrada de la prevención de riesgos laborales. 4. Identificar, analizar y definir los riesgos en una empresa para poder eliminarlos o minimizarlos con criterio y de manera efectiva. 5. Planificar medidas de acción preventiva adecuadas a los tipos de riesgos detectados en los puestos de trabajo.
Transversales	<ol style="list-style-type: none"> A. Adquirir una visión general e integrada de la prevención de riesgos laborales. B. Identificar, analizar y definir los riesgos en una empresa para poder eliminarlos o minimizarlos con criterio y de manera efectiva. C. Establecer y organizar la prevención en una empresa teniendo en cuenta sus características y las modalidades preventivas de aplicación existentes. D. Comprender el contenido y alcance de la normativa en materia de prevención de riesgos y cumplir lo que establece la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. E. Conocer y aplicar la normativa específica de ciertos sectores en materia de Prevención de Riesgos Laborales. F. Profesionalismo y Ética de la práctica en Prevención de Riesgos Laborales. G. Capacidad de análisis y síntesis. H. Capacidad de organizar y planificar. I. Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes. J. Resolución de problemas. K. Toma de decisiones. L. Capacidad de crítica y autocrítica. M. Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario. N. Habilidad para comunicar con expertos en otros campos. O. Capacidad para aplicar la teoría a la práctica. P. Capacidad de aprender. Q. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones. R. Capacidad de generar nuevas ideas. S. Habilidad para trabajar de forma autónoma. T. Iniciativa y espíritu emprendedor. U. Inquietud por la calidad. V.



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Objetivos de aprendizaje	Competencias relacionadas
Conocer los conceptos básicos, objetivos y funciones de un Sistema de Gestión.	1, 2, 3 B, G, H, K
Conocer la familia de Normas ISO 9000 de Gestión de la Calidad.	2,3

	B, G, O
Conocer el modelo de excelencia EFQM.	1, 2, 5 B, C, D, P, R
Conocer el proceso de las Auditorías de Calidad.	B, C, D, E, F, K, M
Conocer la familia de Normas ISO 14000 de Gestión Ambiental.	1, 2, 5 B, C, D, F, K
Conocer la legislación ambiental a nivel Europeo, Nacional y Autonómico.	2, 4 B, C, F
Conocer el proceso de las Auditorías Medioambientales.	1, 3 B, D, G
Conocer las bases para la integración de los sistemas de gestión.	2, 5 B, H, I, M

CONTENIDOS

Unidad temática	Descripción
U.T.1. Contaminación, impacto y legislación ambiental.	Contaminación del agua y del aire: medición, legislación y control. Gestión de residuos: caracterización, tipos y legislación. Reglamento REACH: su impacto para la industria española. Otros aspectos/impactos ambientales: recursos, suelo, energía, ruido, etc.. Fuentes de información y bases de datos de Toxicología Ambiental.
U.T.2. Evaluación de Impacto Ambiental en Salud.	Impacto ambiental en la Salud de la calidad del agua, aire, residuos peligrosos y de la contaminación de suelos.
U.T.3. Introducción a la Toxicología.	Conceptos básicos de Toxicología. Toxicología ambiental. Fases del proceso tóxico. Tóxicocinética y Tóxicodinamia. Evaluación y control del riesgo toxicológico. Ejemplos de estudios de toxicidad. Monitorización e indicadores de la contaminación ambiental. Biomarcadores.
U.T.4. Gestión por procedimientos o por procesos.	Conceptos básicos e introducción a norma ISO-9001. normalización, Certificación y Acreditación. Requisitos de un Sistema de Gestión de Calidad Total. Gestión por procedimientos o por procesos. Auditorías internas, de proveedores/clientes y de certificación.
U.T.5. Herramientas para la gestión de la Calidad.	Diagramas causa-efecto, de proceso y de implantación. Análisis gráfico de datos: tendencia, distribución y normalidad. Contros Estadísticos de Procesos y Gráficos de Control. Metodología Seis Sigma/DMAIC.
U.T.6. Sistemas de gestión Medioambiental.	Conceptos básicos e introducción a norma ISO-9001 y EMAS. Implantación de un SGMA: revisión inicial y evaluación de aspectos. Mantenimiento del SGMA: objetivos y metas, Programa Medioambiental, formación, comunicación y registros documentales. Caso práctico de implantación de un SGMA.
U.T.7. Integración de Sistemas de Calidad-Prevención-Medio Ambiente.	Sinergias de un sistema integrado de Calidad-Prevención-Medio Ambiente. Elementos comunes: investigación de incidencias, inspeccionesRevisión por la Dirección y Mejora Continua. Auditorías internas y externas. Acciones correctoras.

METODOLOGÍA

Tipología	Descripción
Sesiones académicas de teoría	En la plataforma moodle del aula virtual de la página web de la universidad, estarán disponibles –para cada una de las Unidades Temáticas- una serie de recursos didácticos teóricos , clasificados en las siguientes categorías: <ol style="list-style-type: none"> a) <u>Documentos básicos</u>, de lectura obligatoria y estudio muy recomendado. b) <u>Documentos avanzados</u>, de lectura discrecional y estudio solo recomendado cuando se hayan aprendido los anteriores. c) <u>Capítulos de textos de referencia</u> en la materia en cuestión d) <u>Bibliografía</u> actualizada sobre el tema. e) <u>Clases teóricas de los profesores</u>, en formato presentación con diapositivas.
Sesiones académicas de problemas	En el aula virtual del curso estarán disponibles –para cada una de las Unidades Temáticas- una serie de recursos didácticos prácticos , orientados a la resolución de problemas clínicos, clasificados en las siguientes categorías: <ol style="list-style-type: none"> a) <u>Artículos publicados, con investigaciones originales, comentados</u> por los profesores. b) <u>¿Cuál es su propuesta?</u> Apartado en el que se presentarán problemas de investigación clínica en enfermedades autoinmunes y se les pedirá a los alumnos que elaboren un abordaje metodológico y elijan un determinado

	<p>diseño científico, argumentando sobre las ventajas y limitaciones del mismo.</p> <p>c) <u>¿Qué hay sobre...?</u> Apartado en el que se solicitará llevar a cabo una búsqueda bibliográfica selectiva sobre una cuestión en particular, dando algunas orientaciones de forma progresiva, para obtener y recuperar determinados artículos y abstracts.</p>	
Seminarios, exposiciones y debates	<p>En el aula virtual del curso existirán, una serie de foros de debate, en los que alumnos y profesores podrán interactuar mediante mensajes de texto encadenados, que pueden completarse compartiendo archivos de texto o de imágenes. Los foros de debate que estarán presentes en todos los bloques serán:</p> <ol style="list-style-type: none"> Foro dedudas: iniciados por alumnos, que abrirán un tema de su interés en el que podrán responder los profesores y otros alumnos para debatir sobre él o aclarar dudas. Foro didáctico: iniciados por los profesores, se plantearán problemas prácticos relacionados con alguno de los contenidos del bloque temático, y se invitará a participar a los alumnos. Esta participación será evaluable. Foro del alumno: Este no tendrá carácter académico pero permitirá el intercambio de información entre la comunidad académica sobre temas organizativos, aspectos logísticos, propuestas de colaboración, iniciativas de mejora, etc. Foro del claustro: Este solo estará accesible a los profesores del bloque temático y a los coordinadores y directores del máster, para poder compartir información a ellos reservada. <p>Con carácter trimestral habrá una actividad didáctica presencial, con formato de Seminario, de 15 horas de duración, a desarrollar en la tarde de un viernes (de 16.30 a 21.30 horas) y el sábado siguiente (de 9.00 a 14 horas y de 15.30 a 20.30 horas). En estas sesiones se alternarán:</p> <ol style="list-style-type: none"> Clases magistrales sobre algunos de los temas abordados de forma virtual en el periodo inmediatamente anterior Conferencias invitadas, a cargos de profesionales de reconocido prestigio en la materia correspondiente. Mesas redondas sobre algunos aspectos que merezcan presentar diferentes puntos de vista, a cargo de expertos en la materia moderados por alguno de los profesores del máster. Trabajos en grupo sobre alguno de los temas teóricos abordados de forma individual pero "a distancia" en el periodo inmediatamente anterior. 	
Resolución y entrega de ejercicios	<p>Evaluación de la asignatura (examen):</p> <p>Al finalizar cada bloque temático o asignatura, habrá un día y hora prefijados para realizar una evaluación presencial, que corresponderá a contestar un cuestionario de 20 preguntas tipo test, de 4 opciones de respuesta. En este ejercicio sólo habrá posibilidad de contestar en una única ocasión (no se permitirá más que un intento) y tendrá un tiempo limitado para cumplimentarse. Al concluirse el bloque temático y antes de iniciar el desarrollo del siguiente, el coordinador de la asignatura publicará en el aula virtual la resolución de este examen, y los alumnos recibirán en su carpeta correspondiente la nota obtenida.</p>	
EVALUACION		
Tipología	Descripción	% sobre el total
Examen teórico-práctico y evaluación continua	<p>MODALIDAD A. Evaluación continua: Examen + asistencia, participación...:</p> <p>Al finalizar cada bloque temático o asignatura, habrá un día y hora prefijados para realizar una evaluación presencial, que corresponderá a contestar un cuestionario de 20 preguntas tipo test, con 4 opciones de respuesta. (las preguntas mal contestadas restarán 0,25 puntos). En este ejercicio sólo habrá posibilidad de contestar en una única ocasión (no se permitirá más que un intento) y tendrá un tiempo limitado para cumplimentarse. Al concluirse el bloque temático y antes de iniciar el desarrollo del siguiente, el coordinador de la asignatura publicará en el aula virtual la resolución de este examen, y los alumnos recibirán en su carpeta correspondiente la nota obtenida.</p>	70%

	<p>Evaluación continua del profesor del trabajo del alumno en el aula y en la Moodle. Para que al alumno se le pueda evaluar este 30 % es necesario que asista como mínimo al 80 por ciento de la docencia presencial. Para el control de la misma se pasará una hoja de firmas al inicio de la clase y al final.</p> <p>NOTA: Para poder tener en cuenta el 30 por ciento restante es imprescindible que en el examen el alumno tenga un mínimo de 5 puntos sobre 10.</p>	30%
Examen teórico-práctico	<p>MODALIDAD B: Para aquellas personas que por motivos laborales u otros no se puedan acoger a la Modalidad A (será requisito presentar una justificación), deberá realizar un examen final de toda la asignatura, que constará de preguntas tipos test y preguntas abiertas - caso práctico.</p>	100%

Los alumnos con sobresaliente podrán optar a Matrícula de Honor mediante la realización de un trabajo a determinar por el profesor de la asignatura y que deberá estar concluido y entregado un día antes de la fecha marcada por la Universidad de Huelva para el cierre de las actas de la asignatura

FUENTES DE INFORMACION

Básica	<ul style="list-style-type: none"> Ruiz-Frutos C, Delclós J, Ronda E, García AM, Benavides FG, (Eds.) Salud Laboral, conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 4ª Edición. Barcelona: Elsevier-Masson, 2014 (Accesible a alumnos en web Master)
Complementaria	<ul style="list-style-type: none"> Orozco C., Pérez A., González M.N., Rodríguez F.J., Alfayate J.M. "Contaminación Ambiental: Una visión desde la Química". Thomson, Madrid. 2003. ISBN: 84-9732-178- 2. Claver, E.; Molina, J.F.; Tarí J.J.; "Fundamentos de la calidad y gestión medioambiental". Pirámide. Madrid, 2005. ISBN: 84-368-1958-6. Silbergeld E (dir. capítulo). Toxicología. En: Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Vol. I, Parte IV, Capítulo 33. O.I.T. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2001. Repetto M. Toxicología Avanzada. Díaz de Santos, 2005. Moreno Grau D. Toxicología ambiental: evaluación de riesgo para la salud humana. McGraw-Hill, Interamericana de España, 2003. Klaassen C; Watkins J. Fundamentos de toxicología. Ed. McGraw-Hill, 2005. De Senlle A. calidad y excelencia ISO 9000-2000. Barcelona: Gestión 2000, 2005 De claver E. Fundamentos de la calidad y gestión ambiental. Madrid: Pirámide, 2005
Otros recursos	<p>CiMA-Científicos por el medio ambiente Página de CiMA, asociación independiente dedicada a todas las disciplinas de las ciencias naturales y sociales.</p> <p>Biblioteca Virtual de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental La Biblioteca Virtual de SDE (BVSDE), es un sitio que reúne un conjunto de fuentes de información sobre desarrollo sostenible y salud ambiental.</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Pagina sobre legislación Europea, del Estado y de las CC.AA. http://www.mma.es/portal/secciones/normativa/</p>



IRIS_SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADA SOBRE RIESGOS. Sistema de Información Integrada de Riesgos. Elaborada y actualizada por la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (USEPA).

Información de unas 500 sustancias y de sus efectos carcinogénicos y no carcinogénicos sobre la salud humana tras la exposición crónica.

<http://www.epa.gov/iris/subst/index.html>

BUSCATOX: herramienta de búsqueda con acceso directo a múltiples bases de datos, tanto de información toxicológica general, como más específica de sustancias carcinogénicas, evaluaciones de riesgo, emergencias, toxicología ambiental, ecotoxicología. Etc.

<http://www.us.es/toxicologia/buscatox.htm>

ISTAS: Base de datos RISCTOX. Información, formación y asesoramiento sobre medio ambiente y salud.

www.istas.net/risctox

Medio Ambiente y Salud. Monográfico de la Revista Sanidad Ambiental

<http://sanidadambiental.com/wpcontent/uploads/revista/RSA%20v2%20n2.pdf>

Monográfico de la Revista Española de Salud Pública del Ministerio de Sanidad sobre medio ambiente y salud.

http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/vol79/vol79_2/RS_792C_portada.pdf

- *Una ficha por Materia/Asignatura*