

**Denominación del Módulo: (Codificación o numeración y nombre).****M2 OBLIGATORIO**

1 Créditos ECTS:	Carácter:	FB: Formación Básica; OB: Obligatoria; OP: Optativa; TF: Trabajo Fin de Carrera; PE: Practicas externas; MX: Mixto				
42	FB	OB	OP	TFC	PE	MX

2 Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios (Unidad temporal y sus correspondientes ECTS).
1er y 2º Semestre. Abarca nueve (9) asignaturas. Cinco (5) de ellas de seis (6) ETCS y cuatro (4) de tres (3) ETCS. El alumno las tendrá que cursar obligatoriamente.

3 Lenguas en las que se imparte:
Español

4 Competencias: (indicar las competencias que se desarrollan, de las descritas en el punto 3.2.)

CG 2: Capacidad de resolución de problemas en las actividades de los sectores productivo y de la Administración. Ser capaz de: 1) identificar el problema existente organizando los datos pertinentes, 2) delimitar el problema y formularlo de manera clara y precisa para su clara identificación, 3) plantear de forma clara las distintas alternativas y justificar la selección del proceso seguido para obtener la mejor solución, tanto desde el punto técnico como el económico, 4) ser crítico con las soluciones obtenidas y extraer las conclusiones pertinentes acordes con los conocimientos adquiridos.

CG 3: Capacidad de razonamiento crítico y análisis lógico de los problemas encontrados. Esta competencia requiere ser capaz de analizar cada uno de los problemas y de las situaciones planteadas para su resolución, y tomar decisiones lógicas desde un punto de vista racional sobre las ventajas e inconvenientes de las distintas posibilidades de solución, de los distintos procedimientos para conseguirlos y de los resultados obtenidos.

CG 4: Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos en el Master a la práctica. Desarrollará la capacidad de analizar las limitaciones y los alcances de las técnicas y herramientas a utilizar, reconociendo los campos de aplicación de cada una de ellas y aprovechando toda la potencialidad que ofrecen, combinándolas y/o realizando modificaciones de modo que se optimice su aplicación en cada caso.

CG 5: Capacidad para gestionar proyectos. Esta capacidad requiere ser capaz de analizar los antecedentes, fijar los objetivos, planificar el trabajo seleccionando las tecnologías adecuadas y documentar las soluciones seleccionadas. Esta competencia implica ser capaz de definir el alcance del proyecto, especificar las características técnicas y evaluar los aspectos económico-financieros y el impacto económico, social y ambiental del proyecto, permitiendo introducir mejoras de forma eficaz en los procesos para producir productos de calidad, con seguridad y mediante un proceso sostenible.

CG 6: Capacidad para la creatividad y la innovación. La creatividad supone ser capaz de percibir las situaciones contextuales como oportunidades de innovación tecnológica y ser capaz de encontrar soluciones creativas para resolver un problema o mejorar una situación. Se desarrollará el afán de exploración que permita la elaboración de conjeturas originales, para concretar finalmente una propuesta creativa que permita solucionar un problema o mejorar una situación. Se fomentará la innovación mediante la aplicación práctica de las propuestas generadas que sirvan para cada caso concreto.

CG 7: Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua. Esta competencia requiere desarrollar en el estudiante la motivación por el logro de las metas propuestas y ser así útil a los demás, buscando la excelencia y la realización de trabajos de calidad, interesándose por su autorrealización, utilizando y aprovechando plenamente su capacidad.

CG 8: Capacidad para actuar éticamente y con compromiso social (Norma ISO 26000). Esta competencia requiere desarrollar una educación en valores, incidiendo en la igualdad entre sexos, y en el respeto a las diferentes culturas, razas, ideologías y lenguas que les permitan identificar las connotaciones éticas en sus decisiones en el desempeño profesional. Utilizando de forma equilibrada y compatible la tecnología, la economía, la calidad y la sostenibilidad en el contexto local y global.

CG 9: Capacidad de evaluar. Desarrollará la capacidad de analizar el planteamiento del trabajo que se ha de abordar en cada caso para la propuesta presentada, estableciendo razonablemente la valoración de las alternativas propuesta y comparando el resultado obtenido con el esperado para realizar una valoración de la justificación y un análisis crítico de los resultados.

CG 10: Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y para elaboración de informes técnicos. Ser capaz de manejar los reglamentos, especificaciones y normas de obligado cumplimiento o recomendadas por Organismos y Asociaciones de las Áreas de conocimiento que se imparten en el Master. Conocer y ser capaz de aplicar la legislación necesaria en el ejercicio profesional como Técnico Superior en PRL.

CE 1: Capacidad de gestión y supervisión del cumplimiento de la Legislación y Normativa específica sobre PRL, Calidad y Medio Ambiente, tanto a nivel nacional como comunitario e internacional, aplicable a casos concretos y reales.

CE 2: Capacidad para desarrollar las funciones preventivas recogidas en el Real Decreto 39/1997 (Reglamento de los Servicios de Prevención).

CE 3: Capacidad para intervenir en la Gestión de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) al amparo de la

Norma ISO 26000.

CE 4: Capacidad para la gestión de proyectos medioambientales que sean seguros y sostenibles.

CE 5: Capacidad para realizar la evaluación y gestión de la contaminación ambiental en los diferentes sectores productivos y/o de la Administración.

CE 6: Capacidad para la verificación de los índices de calidad en el sector productivo y en otros sectores de la Sociedad.

CE 7: Capacidad para la gestión integrada de proyectos de confort en la industria y en otros sectores de la Sociedad.

CE 8: Capacidad para realización de estudios y ensayos de "Gestión Integrada" en la industria y en otros sectores sociales.

CE 9: Capacidad técnica para la investigación en el campo de la "Gestión Integral o Gestión de Sistemas Integrados".

CE 10: Capacidad para la gestión de proyectos de desarrollo tecnológico sostenibles.

CE 11: Capacidad técnica para la elaboración de planes de acción sobre las áreas de PRL, Calidad y Medio Ambiente, desde el conocimiento de los distintos sistemas de planificación, gestión y evaluación de las actividades a desarrollar por un Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente.

CE 12: Capacidad y conocimiento para la participación en Comités Técnicos de Normalización (CTN).

CE 13: Capacidad para la evaluación y el control de la seguridad en el ambiente laboral.

CE 14: Capacidad para la supervisión de Estudios para Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales.

CE 15: Capacidad para dar asesoramiento técnico y formación en materias de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

CE 16: Capacidad para ejercer las funciones adscritas al Responsable de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales de una empresa o Institución.

CE 17: Capacidad para aplicar los conocimientos para Integrar la Gestión de Riesgos, Calidad y Medio Ambiente en el conjunto de las funciones clásicas de la empresa, a fin de contribuir con ellas al incremento de la calidad, la productividad y reducir los riesgos laborales y el impacto medioambiental.

CE 18: Capacidad para conocer los factores que interactúan en el sistema salud – trabajo - calidad y medio ambiente.

CE 19: Capacidad para aplicar diferentes metodologías para la evaluación de los riesgos en los distintos campos de la actividad empresarial y las actuaciones de prevención y corrección necesarias.

CE 20: Capacidad para realizar un trabajo en una empresa en el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y/o Medio Ambiente como **Prácticas Externas**.

CE 21: Capacidad para elaborar un **Trabajo Fin de Master**, ejercicio original a realizar individualmente, presentar y defender ante un Tribunal Universitario, consistente en un proyecto, de naturaleza profesional, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas de las Áreas de Conocimiento de este Master.

5 Actividades formativas (en horas y porcentaje de presencialidad) y metodologías docentes.

Actividades formativas.

De acuerdo con lo indicado en el punto 5.1, el plan de estudios se estructura en Módulos.

Se considera el Módulo como la *unidad de estructuración del plan de estudios, que incluye un conjunto de asignaturas y agrupa la especificación de las competencias, los resultados del aprendizaje, la metodología y los sistemas de evaluación.*

A efectos de programación, desarrollo y evaluación docente, cada asignatura tendrá asociada una guía docente, que es el documento básico de referencia para el estudiante durante el curso académico.

De acuerdo con las características del Master en Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente, y a partir del tipo de actividades formativas que se plantea la Universidad de Valladolid como susceptibles de ser utilizadas, el programa presentado abarca un conjunto de actividades formativas que se han agrupado en función del contexto de aprendizaje del alumnado:

- Teoría.** La actividad a desarrollar consiste fundamentalmente en la exposición de contenidos con la finalidad de introducir, explicar o demostrar pudiendo llevarse a cabo tal exposición por parte del profesor, de un alumno o de un grupo de alumnos.
- Prácticas.** Cualquier tipo de prácticas de aula (estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, etc.).
- Seminarios.** Son grupos de seminario o talleres, períodos de instrucción basados en contribuciones orales o escritas de los estudiantes y orientado por el profesor, o sesiones supervisadas donde los estudiantes trabajan en tareas programadas y reciben asistencia y guía cuando es necesario.
- Evaluación.** Se incluyen las sesiones de evaluación y/o control que se programen en una determinada materia, ya sean a lo largo de la impartición de la misma o al final del periodo de docencia.
- El **trabajo autónomo** tanto **individual** como en **grupo** incluirá como metodologías fundamentales: Búsquedas de información con el objetivo de profundizar en los conocimientos de las diferentes asignaturas. Aprendizaje basado en problemas con el objetivo de adquirir conocimientos conceptuales y desarrollar habilidades y actitudes.

Todas estas actividades formativas seguirán el siguiente patrón de docencia:

Módulo (ECTS)	Teoría	Práctica	Seminario	Trabajo Individual	Trabajo Grupo	Total
M2. Módulo Obligatorio (42 ECTS)	210 horas	210 horas	70 horas	400 horas	160 horas	1.050 horas

5.1 Resultados de aprendizaje: (Específicos del módulo o resumen de los esperados para las asignaturas).

Al finalizar la impartición de este Módulo los alumnos deberán:

1. Conocer bien los factores que interactúan en el sistema salud – trabajo - calidad y medio ambiente.
2. Tener conocimiento del ordenamiento legislativo y normativo, tanto nacional como comunitario e internacional, en materia de salud, seguridad en el trabajo, calidad y medio ambiente.
3. Haber aprendido las diferentes metodologías para la evaluación de los riesgos en los distintos campos de la actividad empresarial y las actuaciones de prevención y corrección necesarias.
4. Conocer distintos sistemas de planificación, gestión y evaluación de las actividades a desarrollar por un Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, así como establecer programas de prevención basados en la evaluación de los riesgos en el lugar de trabajo.
5. Haber adquirido los conocimientos necesarios para integrar la Gestión de Riesgos, Calidad y Medio Ambiente en el conjunto de las funciones clásicas de la empresa, a fin de contribuir con ellas a incrementar la calidad, la productividad y reducir los riesgos laborales y el impacto medioambiental.

6 **Sistemas de evaluación:** (Genéricos de la titulación, específicos del módulo o resumen de las asignaturas).

Para la evaluación de la adquisición de las competencias y los resultados de aprendizaje, los profesores de cada asignatura seguirán distintos modelos de evaluación de entre los recogidos en la siguiente clasificación, en función de los contenidos, la metodología y actividades desarrolladas:

1. Pruebas para evaluar competencias relacionadas **con la comprensión**, análisis, expresión del conocimiento.
 - Pruebas objetivas (tipo test).
 - Semiobjetivas (preguntas cortas).
 - Pruebas de desarrollo escrito.
 - Entrevista oral.
2. Pruebas para evaluar competencias relacionadas **con la aplicación** de técnicas, procedimientos o protocolos de actuación y resolución de problemas:
 - Solución de problemas.
 - Análisis de casos o supuestos prácticos.
3. Pruebas para evaluar competencias relacionadas **con la capacidad** de investigar, pensar o actuar con creatividad:
 - Proyectos y trabajos (complementados con las entrevistas).
4. Pruebas para evaluar otras competencias profesionales, sociales y personales, de carácter transversal:
 - Análisis de casos o supuestos prácticos.
 - Entrevistas y exámenes orales.
5. Proceso de evaluación continua de las materias a través de la valoración de la producción realizada por los estudiantes en las actividades formativas:
 - Asistencia y participación.
 - Dossier de actividades.

El sistema de calificaciones se ajustará a lo dispuesto en el R.D. 1125/2003 de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

7 **Contenidos de la materia:** (Breve descripción del módulo)

A4. Fundamentos de Prevención de Riesgos Laborales (FPRL) (3 ECTS).

Condiciones de trabajo y salud.
 Riesgos.
 Daños derivados del trabajo.
 Prevención y protección.
 Bases estadísticas aplicadas a la prevención.
 Formación.
 Análisis de necesidades formativas.
 Planes y programas.
 Técnicas educativas.
 Seguimiento y evaluación.

Técnicas de comunicación, información y negociación.
La comunicación en prevención, canales y tipos.
Información.
Condiciones de eficacia.
Técnicas de negociación.

A5. Medicina del Trabajo (MT) (3 ECTS).

Conceptos básicos, objetivos y funciones.
Patologías de origen laboral.
Vigilancia de la salud.
Promoción de la salud en la empresa.
Epidemiología laboral e investigación epidemiológica.
Planificación e información sanitaria.
Socorrismo y primeros auxilios.

A6. Seguridad en el Trabajo (ST) (6 ECTS).

Introducción a la asignatura.
Acceso a la información en Seguridad en el Trabajo.
Concepto y definición de Seguridad: Técnicas de Seguridad.
Planificación y control de la prevención.
Conceptos y definición de Seguridad.
Economía de la Seguridad, Costes.
Accidentes de Trabajo.
Índices y estadísticas de accidentabilidad en la empresa.
Informes y registros de accidentes.
Mapas de riesgo.
Evaluación de riesgos.
Análisis y evaluación general del riesgo de accidente.
Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos.
Análisis, evaluación y control de riesgos específicos:
Máquinas.
Equipos, instalaciones y herramientas.
Lugares y espacios de trabajo.
Manipulación, almacenamiento y transporte.
Electricidad.
Incendios. Productos químicos.
Normalización y señalización en seguridad.
Protección colectiva e individual.
Planes de emergencia y autoprotección.
Residuos tóxicos y peligrosos. Transporte de mercancías peligrosas.

A7. Higiene en el Trabajo (HT) (6 ECTS).

Higiene. Conceptos y objetivos.
Agentes químicos. Toxicología laboral, Evaluación de la exposición y Control de la exposición.
Principios generales.
Acciones sobre el foco contaminante.
Acciones sobre el medio de propagación.
Ventilación.
Acciones sobre el individuo.
Equipos de protección individual.
Clasificación.
Calidad de aire interior.
Normativa legal específica.
Agentes físicos: Características, efectos, evaluación y control.
Ruido y Vibraciones.
Ambiente térmico.
Radiaciones no ionizantes y ionizantes.
Agentes biológicos. Efectos, evaluación y control.

A8. Ergonomía y Psicosociología (EP) (3 ECTS).

Ergonomía: Conceptos y objetivos.
Condiciones ambientales en ergonomía.
Concepción y diseño del puesto de trabajo.
Carga física de trabajo.
Carga mental de trabajo.
Factores de naturaleza psicosocial.
Estructura de la organización.

Características de la empresa, del puesto e individuales.
Estrés y otros problemas psicosociales.
Consecuencias de los factores psicosociales nocivos y su evaluación.
Intervención psicosocial.

A9. Ámbito Jurídico de la Prevención y del Medio Ambiente (AJPMA) (3 ECTS).

El ámbito de aplicación del Derecho del Trabajo.
El Sistema de Fuentes del Derecho del Trabajo.
La relación entre las Normas Laborales y el Contrato de Trabajo.
El Derecho Sindical.
Comités de Empresa y Delegados de Personal.
Secciones Sindicales y Delegados Sindicales.
La Negociación Colectiva.
Los Conflictos Colectivos de trabajo y Medios de solución de los conflictos colectivos.
La gestión de la seguridad social en España.
Los actos de encuadramiento.
Inscripción de las empresas. Afiliación, altas y bajas de trabajadores.
La dinámica de la obligación de cotizar.
La relación jurídica de cotización. La determinación de la cuota.
Extensión del campo de aplicación de la seguridad social.
El accidente de trabajo y la acción protectora.
Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Servicios de Prevención.
Consulta y participación de los trabajadores en la prevención de riesgos laborales.
Responsabilidades y sanciones en materia preventiva.
Organización de la prevención en España.
Legislación medioambiental.
La protección del medio ambiente.

A10. Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales (GPRL) (6 ECTS).

Aspectos generales sobre administración y gestión empresarial.
Planificación de la prevención.
Organización de la prevención.
Economía de la prevención.
Aplicación a sectores especiales: construcción, industrias extractivas, transporte, pesca y agricultura.
Seguridad del producto y sistemas de gestión de la calidad.
Seguridad industrial y prevención de riesgos patrimoniales.
Seguridad vial.

A11. Gestión Ambiental (GA) (6 ECTS).

Empresa y medio ambiente.
Gestión de residuos/efluentes/emisiones industriales.
Sistemas de gestión ambiental: La norma UNE-EN ISO 14001:2004, Minimización de residuos y efluentes, El reglamento europeo de ecogestión y ecoauditoría EMAS.
Gestión ambiental del proceso de diseño y desarrollo: Ecodiseño (UNE 150301).
Evaluación y auditorías ambientales: La norma UNE-EN ISO 14010 a 12, El reglamento europeo de ecogestión y ecoauditoría EMAS, La evaluación del comportamiento ambiental (14031 y 32), Análisis y evaluación del riesgo medioambiental (UNE 150008EX:2000).
Herramientas e instrumentos de gestión ambiental: Etiquetado ecológico de producto (14020 a 25), Análisis del ciclo de vida (14040 a 49), Guía para la evaluación de los costes ambientales (UNE 150011:2005).

A12. Gestión de la Calidad (GC) (6 ECTS).

Técnicas Básicas de Calidad.
Técnicas Avanzadas de Calidad.
Otras Herramientas Avanzadas: Seis Sigma.
Metrología y Calibración.
Calidad en el Servicio.
Gestión por Procesos.
Costes de la Calidad.
Control Estadístico de Procesos.
Implantación de Sistemas de Indicadores.
Mejora del Desempeño.
ISO 9004.
Auditorías de los Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 19011
Gestión de la Calidad según ISO 9001.
Guía para la Evaluación del Sistema de Gestión de Calidad UNE 66174.

8 **Comentarios adicionales:** (Cualquier aspecto, no descrito en los apartados anteriores, tales como requisitos previos, aclaraciones, etc.).

9 **Descripción de las materias:** FB: Formación Básica; OB: Obligatoria; OP: Optativa; TF: Trabajo Fin de Carrera; PE: Practicas externas; MX: Mixto

9.1	Denominación de materia:	Crd. ECTS	Carácter					
	M2. Módulo Obligatorio.	42	FB	OB	OP	TF	PE	MX
9.2	Asignaturas relacionadas con la materia:	Crd. ECTS	Carácter					
	A4. Fundamentos de PRL.	3	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A5. Medicina del Trabajo.	3	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A6. Seguridad en el Trabajo.	6	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A7. Higiene en el Trabajo.	6	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A8. Ergonomía y Psicosociología.	3	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A9. Ámbito Jurídico de la Prevención y del Medio Ambiente.	3	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A10. Gestión de la PRL.	6	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A11. Gestión Ambiental.	6	FB	OB	OP	TF	PE	MX
	A12. Gestión de la Calidad.	6	FB	OB	OP	TF	PE	MX