



MEMORIA DEL TÍTULO DE:

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
POR LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ**

FECHA DE LA MEMORIA:

2013-2-4

VERSIÓN:

1

RESUMEN DE MODIFICACIONES

NÚMERO	FECHA	MODIFICACIÓN

CONTENIDO

1. Descripción del Título.....	4
1.1. Datos básicos del título.....	4
1.2. Distribución de créditos en el título.	4
1.3. Datos asociados al Centro.....	5
2. Justificación del Título Propuesto.....	6
2.1. Interés académico, científico o profesional del mismo.....	7
2.2. Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas.....	12
2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios.	14
2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios	16
3. Objetivos y Competencias.....	17
3.1. Objetivos generales del título.....	17
3.2. Competencias básicas.....	19
3.3. Competencias generales.....	20
3.4. Competencias específicas.....	20
3.5. Competencias transversales.....	22
3.6. Relación entre las competencias y las asignaturas.....	22
4. Acceso y Admisión de Estudiantes.....	24
4.1. Sistemas de Información previo a la matriculación y procedimientos de acogida accesibles y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y a la titulación.....	24
4.2. Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión.....	25
4.3. Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados.....	26
4.4. Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos.....	27
4.5. Descripción de los Complementos Formativos.....	28
5. Planificación de las enseñanzas.....	29
5.1. Estructura general del plan de estudios.....	29

5.2. Descripción y justificación académica del plan de estudios.	29
5.2.1. Actividades Formativas.	34
5.2.2. Metodologías Docentes.....	34
5.2.3. Sistemas de Evaluación.	34
5.3. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.	35
5.4. Descripción de los módulos. Fichas de las asignaturas.	36
6. Personal Académico.	101
6.1. Personal académico disponible.	101
6.2. Adecuación del profesorado y personal de apoyo al plan de estudios.	101
6.3. Otros recursos humanos disponibles.	102
7. Recursos Materiales y Servicios.	104
7.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles.....	104
8. Resultados previstos.....	117
8.1. Estimación de valores cuantitativos.	117
8.2. Justificación de las tasas de graduación, eficiencia y abandono, así como el resto de los indicadores definidos.	117
8.3. Procedimiento general para valorar el progreso y resultados de aprendizaje de los estudiantes.	117
9. Sistema de Garantía de Calidad del Título.	119
10. Calendario de implantación.	120
10.1. Cronograma de implantación del título.....	120
10.2. Justificación del cronograma de implantación.	120
10.3. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios, en su caso.....	120
10.4. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto.....	120

1. Descripción del Título.

1.1. Datos básicos del título.

DATOS GENERALES DEL TÍTULO	
Denominación del Título:	Master Universitario en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad de Cádiz
Especialidades:	
Universidad solicitante:	Universidad de Cádiz

Título Conjunto:		Convenio (archivo.pdf):	
Universidades participantes: (únicamente si es de un título conjunto)			

Rama de Conocimiento:	Ingeniería y Arquitectura		
Código ISCED1:	52	Código ISCED2:	862

Orientación del título de Máster:	Profesional		
Habilita para profesión regulada:	NO	Profesión Regulada: (en caso afirmativo, indicar Resolución)	
Resolución:			
Vincula con profesión Regulada:	NO	Profesión Vinculada:	

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
1er. Apellido:	González	2º Apellido:	Mazo
Nombre:	Eduardo	NIF:	31247791Z
Domicilio:	C/ Ancha, 16		
Localidad:	Cádiz	Código Postal:	11001
E-mail:			
Centro responsable del título:	Rectorado		

1.2. Distribución de créditos en el título.

DISTRIBUCIÓN GENERAL DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO	
Créditos totales:	60
Número de créditos en Prácticas Externas:	0
Número de créditos Optativos:	24
Número de créditos Obligatorios:	30
Número de créditos Trabajo Fin de Máster:	6
Número de créditos de Complementos Formativos:	0

ESPECIALIDADES <i>(si es necesario)</i>	
Especialidad	Créditos Optativos

1.3. Datos asociados al Centro.

CENTROS EN EL/LOS QUE SE IMPARTE
Escuela Superior de Ingeniería (Cádiz)
Escuela Politécnica Superior (Algeciras)

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS	
Primer Año de Implantación:	30 (Cádiz) + 25 (Algeciras)
Segundo Año de Implantación:	30 (Cádiz) + 25 (Algeciras)

NÚMERO ECTS DE MATRÍCULAS				
	Tiempo Completo		Tiempo Parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
Primer año	60	60	30	36
Resto de años	60	60	24	30

OTROS DATOS:	
Tipo de Enseñanza <i>(presencial, semipresencial, a distancia):</i>	Semipresencial.
Normas de permanencia:	http://www.uca.es/secretaria/normativa/disposiciones-generales/alumnos/reglamento-permanencia-uca
Lenguas en las que se imparte:	Español
	Algunas actividades podrán realizarse en otro idioma, preferentemente inglés

2. Justificación del Título Propuesto.

La concepción actual de salud, establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), abarca un amplio espectro de la dimensión humana más allá de la mera ausencia de enfermedad e integra aspectos sociales además de los individuales. En este sentido, la siniestralidad laboral incide negativamente en el bienestar de la población trabajadora, de su familia, de su comunidad y del Estado.

Partiendo de esta premisa, la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, estableció un marco laboral para que los agentes productivos estableciesen las medidas necesarias para evitar los accidentes laborales a través de la prevención. Las exigencias establecidas por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que supuso un punto de inflexión en las disposiciones legales y normativas sobre seguridad y salud en el trabajo, afectan a todas las empresas de todos los sectores y, específicamente, de los productivos.

Se presenta un nuevo enfoque de la prevención de riesgos laborales que no se limita a un conjunto de deberes de obligado cumplimiento empresarial o a la subsanación de situaciones de riesgo ya manifestadas, sino que la integra en el conjunto de actividades y decisiones de la empresa, de las que forma parte desde el comienzo mismo del proyecto empresarial.

Este nuevo enfoque debe llevarse a cabo por profesionales con las capacidades o aptitudes necesarias para el desarrollo de la actividad preventiva, estableciéndose en el RD 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, el requisito de contar con una titulación universitaria oficial, además de la formación específica necesaria para el desempeño de las funciones propias de la actividad preventiva en cada nivel de actuación, correspondiendo este Máster al nivel superior de cualificación, con una formación basada en un enfoque multidisciplinar, pero con una clara vocación técnica.

En el momento de la aprobación del RD 39/1997 no existía titulación ni formación académica de posgrado oficial en España, por lo que en la Disposición Transitoria Tercera se facultaba a la Autoridad laboral competente para autorizar la certificación de la formación impartida por entidades públicas o privadas con capacidad para desarrollar actividades formativas en esta materia. Entre las entidades acreditadas, se encuentra la Universidad de Cádiz (UCA) que, a través de la Fundación Universidad Empresa de la Provincia de Cádiz (FUECA) imparte, en modalidad semipresencial, un Título Propio de nivel Máster y denominado “Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales”.

Dicha Disposición Transitoria Tercera se deroga por el RD 337/2010 “al existir en la actualidad titulaciones oficiales aprobadas por las autoridades competentes que cumplen con los requisitos de formación mínima exigidos”. A este conjunto de titulaciones oficiales se uniría el Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad de Cádiz.

Así, tras la derogación, las Autoridades Laborales, en el caso de Andalucía la Consejería de Empleo, que venían autorizando la certificación de la formación impartida por entidades públicas y privadas, dejan de hacerlo. En consecuencia, la única posibilidad a partir de esa fecha es la de cursar un Máster

Universitario, regulado por el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio.

Este Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales pretende cubrir las necesidades de formación superior universitaria, ofreciendo una formación avanzada, de carácter especializado y multidisciplinar, orientada a la especialización académica y profesional en el ámbito multidisciplinar de la prevención de riesgos laborales.

Al mismo tiempo se pretende formar a aquellos alumnos que puedan desarrollar las funciones de Coordinadores en Materia de Seguridad y Salud contempladas en el RD 1627/97, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, tal como recomienda la Guía Técnica sobre Seguridad en las Obras de Construcción establecida por el citado Real Decreto.

2.1. Interés académico, científico o profesional del mismo.

Este Master se propone como un título de orientación profesional, con las cualificaciones necesarias para el desempeño de las funciones preventivas de nivel superior, establecidas en el RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, con las atribuciones profesionales especificadas en su articulado y en las tres disciplinas preventivas previstas por la norma.

Por otra parte, el marco normativo establecido en el citado Real Decreto exige que, para desempeñar las funciones correspondientes al nivel superior de cualificación “será preciso contar con una titulación universitaria oficial”, requisito que cumple intrínsecamente este Master.

Finalmente, este Master en Prevención de Riesgos Laborales cumple con las directrices de formación, para las funciones del nivel superior, establecidas en el citado Real Decreto y sus modificaciones:

- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- Real Decreto 688/2005, de 10 de junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.
- Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.

Asimismo, se ha tenido en cuenta la Guía Técnica para la Evaluación y la Prevención de los Riesgos relativos a las Obras de Construcción, “de carácter interpretativo no vinculante”, elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo al amparo del RD 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Este Máster proviene de la conversión del Título Propio de nivel Máster y denominado “Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales” de la UCA, impartido en modalidad semipresencial a través de la FUECA.

En cuanto a los Centros proponentes, destacar que en los estudios de ingeniería impartidos en la Escuela Superior de Ingeniería (ESI) y en la Escuela Politécnica Superior de Algeciras (EPS de Algeciras) de la UCA se han venido impartiendo históricamente estudios relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales. Así, como referente más reciente, en la estructura del recientemente implantado Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, se incluye una asignatura obligatoria denominada PREVENCIÓN INDUSTRIAL DE RIESGOS.

Fruto de esta trayectoria, la ESI obtuvo de la Junta de Andalucía la acreditación oficial para impartir la formación correspondiente a las funciones de nivel intermedio. Esta formación se articuló, a través de la FUECA, con un Curso de Experto Universitario impartido en la Escuela y denominado “Evaluación y Prevención de Riesgos Laborales. Nivel Intermedio (R.D. 39/1997)”. La primera edición del mismo se impartió desde el 27 de Noviembre de 1997, hasta el 2 de Mayo de 1998.

Posteriormente, dicho curso de experto evolucionó hacia el Título Propio de Máster “Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales” de la UCA, participando el Centro y sus Departamentos en su organización, coordinación e impartición a través de la FUECA.

Asimismo, profesores fundamentalmente del Departamento de Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial, Departamento de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil y el Departamento de Ingeniería Química, han organizado diversos cursos estacionales para la divulgación de la Prevención de Riesgos Laborales en diversas ediciones de los Cursos de Otoño de Jerez de la Frontera y de Verano en Cádiz y San Roque. Estos últimos en colaboración con la empresa petrolera CEPSA.

Paralelamente, y en colaboración entre varios Departamentos, se ha venido haciendo una oferta de cursos a través de la FUECA sobre riesgos eléctricos, seguridad contra incendios, trabajos con aparatos de elevación y transporte, entre otros.

En cuanto a la demanda, se debe indicar que en su último curso de impartición, el Título Propio del que proviene la presente propuesta de Máster, ofertaba un número máximo de 50 plazas de nueva admisión. Dado el carácter multidisciplinar del ámbito de la prevención de riesgos laborales, es previsible una demanda similar de alumnos procedentes de diferentes campos de conocimiento. También se ha de tener en cuenta que los títulos de los grados impartidos en la ESI y la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, cuyos egresados podrían ingresar en este nuevo Máster, cuentan con la siguiente oferta, que se cubre al 100% por las demandas desde el curso de implantación:

- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales: 325.
- Grado en Ingeniería Informática: 150.
- Grado en Ingeniería Aeroespacial: 70.
- Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto: 55.
- Grado en Ingeniería Civil: 150.

La alta demanda de estudios en la ESI, se explica por la imbricación en el área metropolitana de la Bahía de Cádiz-Jerez, definida en 2006 por el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, y que se extiende a una población del orden de 650 000 habitantes, lo que la convierte en la tercera área metropolitana de Andalucía y la decimosegunda de España. Esta comarca aglutina más del 50% de las empresas de la provincia y el casi el 60% del empleo en la misma. Éstas conforman el principal yacimiento de empleo para los profesionales en la prevención de riesgos laborales.

En cuanto a su caracterización, el sector industrial de la Bahía de Cádiz se encuentra muy diversificado. Por una parte destaca, por tradición milenaria el sector naval, destacando las factorías navales de NAVANTIA (Cádiz, Puerto Real, San Fernando). Estas factorías soportan un entramado de PYMEs como empresas auxiliares de las actividades que en la Bahía se desarrollan en el ámbito de la industria naval. Tradicionalmente, este sector ha absorbido a un elevado número de los egresados de la ESI, llegando algunos de ellos a ser miembros del equipo directivo de estas empresas. Cercanas a éstas es destacable Dragados-Off Shore, como empresa dedicada a la construcción de Plataformas marinas. La ESI sigue ligada a estas empresas mediante convenios para la realización de prácticas de empresas, I+D+i y otros tipos de actividades académicas y profesionales.

Por otro lado, es preciso destacar el sector aeroespacial. En este contexto debe mencionarse la Factoría de AIRBUS Military del Puerto de Santa María en el Parque Industrial Bahía de Cádiz (llevando a su alrededor un elevado número de empresas auxiliares del sector aeroespacial con aplicación a otros sectores) cuyo origen es la Factoría de Cádiz de Construcciones Aeronáuticas

S. A. (CASA) la más antigua de Andalucía. Ésta es también el origen de la Factoría de AIRBUS en Puerto Real. Ambas factorías han tenido especial relevancia en la construcción de los más avanzados productos aeronáuticos (A380, A400M y, en desarrollo, A350). Son numerosos los egresados de la ESI que se encuentran empleados en el sector aeronáutico, teniendo su especial relevancia no sólo en las actividades industriales técnicas y/o tecnológicas sino en puestos de mando intermedio y superior. El alcance en este campo supera ampliamente las fronteras de la Bahía de Cádiz, existiendo un amplio número de egresados empleados en puestos de alta responsabilidad, siendo el referente más cercano la provincia de Sevilla.

El sector energético, la industria química y la industria de la madera con un significativo conjunto de empresas auxiliares complementarias completan el mapa industrial de la zona de influencia del título, sin dejar en el tintero la elevada presencia de industrias alimentarias, fundamentalmente vitivinícolas, aunque son también destacables las azucareras; y las conserveras y congeladoras asociadas a la industria pesquera. Además de estos dos núcleos importantes, destaca la fuerte especialización en la industria del cuero en Ubrique. Todas ellas presentan una alta relación con la ESI, tanto como absorción de los egresados como participando en la formación de los mismos.

Dada la gran diversificación de la industria y la avanzada tecnología de determinados sectores, es posible afirmar que la Bahía de Cádiz es un núcleo de alto contenido tecnológico y valor añadido industrial. Este contexto es, sin duda alguna, un ámbito que ha marcado la evolución de las enseñanzas en la ESI, ya que hay que satisfacer la gran y variada demanda de titulados con conocimientos tan diversificados como la industria del entorno.

La zona de influencia del título en el Campo de Gibraltar se extiende a una población cercana a los 350 000 habitantes, caracterizándose por ser el primer polo industrial de Andalucía y el segundo mayor del territorio nacional. En él se encuentran representados sectores industriales como el del refino, petroquímico, siderúrgico y energético, agrupados en la Asociación de Grandes Industrias (AGI), con un total de 9 802 empleos directos. Esta zona incluye además un importante grupo de pequeñas y medianas empresas que afianzan el perfil industrial de la Comarca. Podríamos destacar, entre otras, empresas como:

- Abelló Linde
- Acerinox
- Air Liquide
- Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras
- Abengoa Bioenergía
- Central Térmica de ciclo combinado Gas Natural Fenosa
- La Refinería "Gibraltar-San Roque"
- Central Térmica de ciclo combinado Endesa

- Terminal Portuario de los Barrios Endesa
- Cepsa Química Fábrica Guadarranque
- APM Terminals
- Central Térmica de ciclo combinado Nueva Generadora del Sur
- Cepsa Química Fábrica Puente Mayorga
- Gases Licuados Repsol YPF
- Sociedad Eólica de Andalucía (SEA) – Parque eólico de Tarifa
- Central Térmica de ciclo combinado Bahía de Algeciras – EON España
- Central Térmica de Los Barrios – EON España
- Compañía Logística de Hidrocarburos

Igualmente, merece la pena destacar la importancia del puerto de Algeciras, y de su autoridad portuaria (APBA) probablemente el más importante de España en tráfico de mercancías y uno de los más importantes de Europa. El Puerto Bahía de Algeciras, líder del sistema portuario español, se sitúa en un excepcional enclave geoestratégico. Se trata de una fuente de riqueza inmensa que se encuentra en continuo desarrollo y expansión. Se ha ubicado una nueva terminal pública de contenedores de Total Terminal International Algeciras (TTI-A), del grupo Hanjin, operativa desde mayo de 2010 y la nueva terminal de almacenamiento de hidrocarburos y otros graneles líquidos de Vopak Terminal Algeciras, y se está desarrollando ampliamente la Zona de Actividades Logísticas (ZAL) de Algeciras.

Las empresas de la AGI han estado comprometidas con la Universidad de Cádiz desde su propio nacimiento. Y es un compromiso continuamente renovado, actualmente representado en las tres Cátedras de Empresa existentes (Cátedra CEPSA, Cátedra Acerinox y Cátedra E.ON), cuyo fundamento es servir de nexo para planificar y coordinar las relaciones de colaboración entre estas empresas y la Universidad de Cádiz.

Tanto en las grandes industrias como en la pequeña y mediana empresa, la necesidad de profesionales con el perfil prevencionista establecido en el RD 39/1997 es crucial, como así lo demuestra el continuo flujo de alumnos y titulados hacia el entorno industrial.

Como consecuencia de la aplicación de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, este importante tejido empresarial necesita cubrir las necesidades de formación y cualificación necesarias para asegurar unas condiciones de trabajo seguras en las líneas de producción. Además, las entidades especializadas, acreditadas para actuar como Servicios de Prevención Ajenos al amparo del RD 39/1997, necesitan contar con un número mínimo de personal formado para asumir las funciones de nivel superior objeto de este Máster.

Por último, y para el caso de aquellos alumnos del Máster que sean técnicos competentes (ingenieros, ingenieros técnicos, arquitectos y arquitectos técnicos) en el sentido establecido en el RD 1627/97, este Master dota de una cualificación en prevención de riesgos laborales en obras de construcción que les permita ejercer con conocimiento y rigurosidad las funciones de coordinación de seguridad y salud en obras de construcción, lo cual se contempla también en la reforma del marco normativo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, (Ley 54/2003, de 12 de diciembre, BOE del 13 de diciembre), con especial incidencia en la responsabilidad de los promotores y/o coordinadores, así como el RD 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en materia de coordinación de actividades empresariales.

A la vista de las evidencias recogidas y aportadas en esta Memoria queda claramente de manifiesto el interés que para el entorno socioeconómico y el Sistema Universitario Andalúz tiene el Máster propuesto.

2.2. Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas.

Al tratarse de un título de orientación profesional, los principales referentes provienen del ámbito legislativo laboral, aunque como título universitario también viene afectado por la legislación específica educativa. Entre los referentes externos que avalan la adecuación de la propuesta de este título se pueden indicar los siguientes:

- Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.
- RD 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- RD 1393/2007 octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en España.
- RD 861/2010, por el que se modifica el RD 1393/2007.

En cuanto a otros planes de estudio, en la actualidad, los másteres relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales y evaluados favorablemente por la ANECA se extienden por todo el territorio nacional, como puede observarse en la Tabla 2. 1. Se aprecia un peso muy elevado del sector público, aunque también algunas universidades privadas ofertan la formación preventiva. Una primera referencia han sido los másteres que se imparten en Andalucía, siendo otros referentes el de la Universidad Politécnica de Cataluña, así como el Curso de Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho (Nível VI) del Instituto Superior de Engenharia de la Universidade do Algarve.

Tabla 2. 1 Referentes nacionales.

COMUNIDAD	UNIVERSIDAD	DENOMINACIÓN
Andalucía	Almería	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Córdoba	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Granada	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Huelva	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Jáen	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Málaga	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Sevilla	Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales
		Máster Universitario en Seguridad Integral en Edificación
Extremadura	Extremadura	Máster Universitario en Seguridad y Salud Laboral
Murcia	Murcia y Politécnica de Cartagena	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Universidad Católica San Antonio	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Baleares	Illes Balears	Máster Universitario en Salud Laboral (Prevención de Riesgos Laborales)
Canarias	La Laguna	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Las Palmas de Gran Canaria	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Valencia	Miguel Hernández	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Politécnica de Valencia	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Cardenal Herrera-CEU	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	València (Estudi General)	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Jaume I	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Cataluña	Rovira i Virgili	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Politécnica de Catalunya ¹	Máster Universitario en Seguridad y Salud en el Trabajo - Prevención de Riesgos Laborales
	Ramón Llull	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Vic	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Autónoma de Barcelona	Máster Universitario en Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales
	Oberta de Catalunya y Pompeu Fabra	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Aragón	Zaragoza	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	San Jorge	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

¹ Máster impartido en la Escuela Superior de Prevención de Riesgos Laborales, en colaboración con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, la Universidad de Barcelona y la Universidad Pompeu Fabra.

COMUNIDAD	UNIVERSIDAD	DENOMINACIÓN
La Rioja	Internacional de la Rioja	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Navarra	Pública de Navarra	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
País Vasco	País Vasco	Máster Universitario en Seguridad y Salud en el Trabajo
Asturias	Oviedo	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Galicia	Santiago	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales y Salud Medioambiental
	A Coruña	Prevención de Riesgos Laborales y Riesgos Comunes
	Vigo	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
Castilla y León	Salamanca	Máster Universitario en Gestión de Riesgos Laborales
		Máster Universitario en Gestión y Coordinación de Seguridad en Obras de Construcción
	Valladolid	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente
	León	Máster Universitario en Gestión de Prevención de Riesgos Laborales
Madrid	Alfonso X el Sabio	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Universidad a Distancia de Madrid	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Camilo José Cela	Máster Universitario en Seguridad, Salud en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales
		Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Rey Juan Carlos I	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	Francisco de Vitoria	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales
	San Pablo-CEU	Máster en Prevención de Riesgos Laborales
	Carlos III	Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios.

Con la finalidad de intercambiar información y experiencias académicas, promover el debate y la reflexión para la preparación del Plan de Estudios del Master Universitario en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad de Cádiz, se realizó un análisis de los colectivos que podrían aportar información relevante para el diseño del mismo y de los posibles procedimientos de consulta más adecuados.

Como resultado de este análisis, el 15 de Diciembre de 2011 se aprueba por la Junta de Escuela de la ESI la Propuesta de la Comisión para la elaboración de la Memoria del Máster en Prevención de Riesgos Laborales, que se constituyó oficialmente en la sesión celebrada el día 23 de Diciembre de 2011. Para conformar esta Comisión, se solicitó la designación de representantes a los

Departamentos vinculados a la prevención de riesgos laborales, como Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial, Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública, Psicología, Enfermería y Fisioterapia, Química Analítica y Organización de Empresas.

Esta Comisión estuvo elaborando, en varias sesiones de trabajo, la estructura académica del plan de estudios, con el establecimiento de las asignaturas obligatorias y la oferta de asignaturas optativas a partir de las propuestas realizadas por los Departamentos de la UCA. Esta Comisión aprueba el Proyecto de Máster Universitario a presentar a la Comisión de Posgrado de la UCA para su autorización para su impartición en el curso 2 013 / 2 014, en el marco del Reglamento UCA/CG02/2012, de 30 de marzo de 2012, por el que se aprueban los criterios generales y el procedimiento para la definición del Mapa de Másteres de la Universidad de Cádiz y la reordenación de los títulos de másteres.

Finalmente, el 17 de Octubre de 2 012 se aprueba por la Junta de Escuela de la ESI la Propuesta de la Comisión para la elaboración de la Memoria del Máster en Prevención de Riesgos Laborales, que se constituye oficialmente en la sesión celebrada el día 19 de Noviembre de 2 012, como consecuencia del establecimiento de la Instrucción UCA/I01VDF/2012, de 5 de noviembre de 2012, del Vicerrector de Docencia y Formación de la Universidad de Cádiz, por la que se dicta el calendario para la elaboración y la aprobación de las memorias de los títulos que conformarán el *Mapa de Másteres de la Universidad de Cádiz*, con vistas a su verificación para el Curso académico 2013/2014, en aplicación del Reglamento UCA/CG012/2012, de 30 de marzo de 2012, por el que se aprueban los criterios generales y el procedimiento para la definición del Mapa de Másteres de la Universidad de Cádiz y la reordenación de los títulos de másteres.

Paralelamente se han llevado a cabo una serie de reuniones de coordinación con los coordinadores de los diferentes másteres de la ESI, el 7 de Noviembre de 2 012, y de la UCA, el 3 de Diciembre de 2 012 y el 1 de Febrero de 2 013. Así como diversas reuniones y consultas con los responsables de calidad y de la Oficina de Posgrado de la UCA.

De acuerdo con la normativa de la Universidad de Cádiz, se aprueba la composición de la Comisión del Máster de la de Escuela Politécnica Superior de Algeciras. La comisión de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, está constituida por representantes de los Departamentos de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil, Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, Enfermería y Fisioterapia, Psicología, Ingeniería Química, dos expertos externos (uno propuesto por el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas y el Jefe de Seguridad de Refinería "Gibraltar-San Roque"), un alumno, un miembro del Personal de Administración y Servicios (Administrador del Campus) y el Equipo de Dirección de la Escuela.

Finalmente, esta Memoria elaborada por la Comisión se somete al proceso de exposición pública y aprobación definido en la Instrucción UCA/I01VDF/2012 anteriormente citada.

Las evidencias y documentos relacionados con los procedimientos de consulta están disponibles en las actas de la comisión que se conservan en la Secretaría del Centro. También se conservan los espacios de trabajo colaborativo en red que se usaron como foro de intercambio de información y opiniones.

2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

Como punto de partida se utilizó el Informe Master Oficial en Prevención de Riesgos Laborales del Subdirector General de Seguridad y Salud Laboral de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

Igualmente, y en las sesiones de trabajo de la Comisión han participado en el análisis y debate de esta propuesta de grado, representantes del mundo empresarial, que han aportado sus comentarios y puntos de vista sobre determinados aspectos.

Asimismo, han sido consultados diversos profesionales de la prevención de riesgos laborales, inspección de trabajo y de la seguridad social. Las consultas se han realizado a través de reuniones con las personas implicadas y durante la participación en congresos.

También se ha consultado a participantes en Programas de Doctorado y Posgrado de la Universidad de Sevilla y de la Universidade do Algarve (Portugal).

3. Objetivos y Competencias.

3.1. Objetivos generales del título.

El título de Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales, tiene como objetivo general aportar a la Sociedad una formación universitaria en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, que permita el desarrollo técnico, económico y social de sus ciudadanos y organizaciones. Para esto se pretende impartir una docencia de calidad con la que se pueda obtener los mejores profesionales posibles adaptados a la realidad en la que desarrollan su actividad académica los Centros.

El objetivo fundamental es el de formar profesionales en la Prevención de Riesgos Laborales, con las garantías de calidad que corresponden al ejercicio de cualquier profesión para la que se exige titulación universitaria, con conocimientos científicos y tecnológicos multidisciplinares, con una mentalidad prevencionista, que sean capaces de informar y formar a los trabajadores y de realizar las funciones que se contemplan en el R. D. 39/1997 para el nivel superior de cualificación:

1. Promover, con carácter general, la prevención en la empresa y su integración en la misma.
2. Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos, a la vista de los resultados de la evaluación.
3. Realizar actividades de información y formación básica de trabajadores.
4. Vigilar el cumplimiento del programa de control y reducción de riesgos y efectuar personalmente las actividades de control de las condiciones de trabajo que tenga asignadas.
5. Participar en la planificación de la actividad preventiva y dirigir las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia y primeros auxilios.
6. Colaborar con los servicios de prevención, en su caso.
7. La realización de evaluaciones de riesgos, en particular aquéllas cuyo desarrollo exija:
 - a. El establecimiento de una estrategia de medición para asegurar que los resultados obtenidos caracterizan efectivamente la situación que se valora, o
 - b. Una interpretación o aplicación no mecánica de los criterios de evaluación.
8. La formación e información de carácter general, a todos los niveles, y en las materias propias de su área de especialización.
9. La planificación de la acción preventiva a desarrollar en las situaciones en las que el control o reducción de los riesgos supone la realización de actividades diferentes, que implican la intervención de distintos especialistas.
10. La vigilancia y control de la salud de los trabajadores en los términos señalados en el RD 39/1997.

Entre los objetivos específicos a lograr en cuanto a la adquisición de conocimientos por los asistentes al Master, cabe destacar los siguientes:

- Conocer la relación entre las condiciones de trabajo, la salud y los riesgos laborales que pueden originar.
- Identificar las técnicas utilizadas para la prevención de riesgos laborales, adquiriendo los conocimientos suficientes sobre las mismas para su aplicación, tanto las que permiten identificar y evaluar riesgos, como las empleadas en su eliminación o reducción.
- Aprender las técnicas necesarias de formación, comunicación, información y negociación.
- Dominar las técnicas de gestión de la prevención de riesgos laborales.
- Conocer la normativa legal actualizada en materia de Prevención de Riesgos Laborales
- Adquirir conocimientos profundos en Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicosociología que permita la actualización de conocimientos tecnológicos y el acceso, en su caso, a estudios de doctorado.

En el caso de Coordinador de Seguridad y Salud en Obras de Construcción, el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, describe la figura y las funciones del Coordinador de seguridad y salud. Básicamente, esta figura recae en un técnico designado por el promotor de la obra que cuenta con formación de Ingeniero, Ingeniero técnico o Arquitecto, Arquitecto técnico y formación en seguridad laboral.

Su misión en la obra es fundamentalmente:

- a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad tomando las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente y la duración de los mismos.
- b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del RD.
- c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- d) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- e) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- f) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

Con este Máster de carácter profesional se pretende cubrir una demanda empresarial, legal, ética y moral de la Sociedad en su conjunto, por el compromiso de reducir las tasas de siniestralidad laboral en los diferentes sectores empresariales, a través de la formación de especialistas universitarios en la prevención de riesgos laborales.

3.2. Competencias básicas.

CÓDIGO	COMPETENCIA BÁSICA (RD 861/2010)
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el 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.

3.3. Competencias generales.

CÓDIGO	COMPETENCIA GENERAL
CG1	<p>Capacidad de organizar y gestionar la prevención de riesgos laborales.</p> <p>Promover, con carácter general, la prevención en la empresa y su integración en la misma.</p> <p>Planificar y realizar las auditorías del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.</p> <p>Realizar la planificación de la acción preventiva.</p> <p>Realizar y planificar las actividades de formación e información de carácter general, a todos los niveles, y en las materias propias de su área de especialización.</p> <p>Colaborar con los servicios de prevención, cualquiera que sea su modalidad.</p> <p>Conocer la legislación en prevención de riesgos laborales y estar en condiciones de poder seguir sus actualizaciones. Comprender el sistema de responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.</p>
CG2	<p>Capacidad de aplicar las técnicas analíticas en la prevención de riesgos laborales.</p> <p>Planificar y llevar a cabo las evaluaciones de riesgos.</p> <p>Interpretar los resultados de las evaluaciones de riesgos.</p> <p>Planificar y efectuar las inspecciones de seguridad.</p> <p>Realizar el análisis e investigación de accidentes.</p>
CG3	<p>Capacidad de aplicar las técnicas operativas en la prevención de riesgos laborales.</p> <p>Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos, a la vista de los resultados de la evaluación.</p> <p>Vigilar el programa de control y reducción de riesgos.</p> <p>Estar capacitado para efectuar personalmente las actividades de control de las condiciones de trabajo.</p> <p>Dirigir las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia y primeros auxilios.</p>
CG4	<p>Capacidad de aplicar la vigilancia de la salud de los trabajadores a la prevención de riesgos laborales.</p> <p>Conocer los fundamentos de la promoción de la salud en el medio laboral.</p> <p>Aprender a coordinar las actividades preventivas con las de vigilancia de la salud.</p> <p>Formarse en materia de primeros auxilios.</p>

3.4. Competencias específicas.

CÓDIGO	COMPETENCIA ESPECÍFICA
CE1	<p>Alcanzar comprensión y dominio de los fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Condiciones de trabajo y salud. Riesgos. Daños derivados del trabajo. Prevención y protección. Bases estadísticas aplicadas a la prevención.</p>

CÓDIGO	COMPETENCIA ESPECÍFICA
CE2	Obtener conocimientos básicos sobre Seguridad Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial. Concepto y definición de Seguridad en el Trabajo: técnicas de seguridad. Accidentes de trabajo. Investigación de accidentes como técnica preventiva. Análisis y evaluación general del riesgo de accidente. Norma y señalización en seguridad. Protección colectiva e individual. Análisis estadístico de accidentes. Planes de emergencia y autoprotección. 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. Residuos tóxicos y peligrosos. Inspecciones de seguridad e investigación de accidentes. Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos.
CE3	Adquirir conocimientos básicos sobre Higiene Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial. Conceptos y objetivos. Agentes químicos. Toxicología laboral. Evaluación de la exposición. 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. Normativa legal específica. Agentes físicos: características, efectos, evaluación y control: ruido, vibraciones, ambiente térmico, radiaciones no ionizantes, radiaciones ionizantes. Agentes biológicos. Efectos, evaluación y control.
CE4	Conocer los conceptos básicos de Medicina del Trabajo, 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.
CE5	Conocer los conceptos básicos de Ergonomía, sus objetivos y funciones. Condiciones ambientales en ergonomía. Concepción y diseño del puesto de trabajo. Carga física de trabajo. Carga mental de trabajo.
CE6	Conocer los conceptos básicos de Psicosociología. Factores de naturaleza psicosocial. Estructura de las organizaciones. Características de la empresa, del puesto e individuales. Estrés y otros problemas psicosociales. Consecuencias de los factores psicosociales nocivos y su evaluación. Intervención psicosocial.
CE7	Adquirir conocimientos acerca de otras actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales: técnicas de formación y técnicas de comunicación, información y negociación. Formación. Análisis de necesidades formativas. Planes y programas. Técnicas educativas. Seguimiento y evaluación de la formación. Técnicas de comunicación, información y negociación. La comunicación en prevención, canales y tipos. Información. Condiciones de eficacia. Técnicas de negociación.
CE8	Conocer los conceptos y conocimientos de la dirección, organización y administración de empresas. Sistemas de gestión de la calidad, medioambiental y de la prevención de riesgos laborales. Aspectos generales sobre administración y gestión empresarial. Planificación de la prevención. Organización de la prevención. Economía de la prevención.
CE9	Saber aplicar las técnicas a sectores industriales especiales: construcción, industrias extractivas, transporte, pesca y agricultura.
CE10	Conocer los conceptos y conocimientos aplicados de las técnicas afines. Seguridad del producto Seguridad industrial y prevención de riesgos patrimoniales. Seguridad vial.

CÓDIGO	COMPETENCIA ESPECÍFICA
CE11	Obtener conocimiento del ámbito jurídico de la prevención. Conceptos básicos de Derecho del Trabajo. Sistema español de seguridad social. Legislación básica de relaciones laborales. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Responsabilidades en materia preventiva. Organización de la prevención en España.
CE12	Capacidad para asumir las labores de Coordinador de Seguridad y Salud en obras de construcción, formando parte de la Dirección Facultativa de la Obra, tanto en fase de proyecto como de ejecución de obras.
CE13	Capacidad para coordinar a los técnicos que participen en la elaboración del proyecto, de cara a integrar las adecuadas soluciones en materia de Seguridad y salud durante las distintas fases de obra que vayan a plantearse en el proyecto.
CE14	Capacidad para redactar el Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud en la fase de elaboración de los proyectos de obras de construcción.
CE15	Capacidad para coordinar a los técnicos que participen en la Dirección Facultativa, de cara a aplicar las adecuadas soluciones incluidas en el Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud en la fase de construcción de las obras de construcción.
CE16	Capacidad para aprobar el Plan de Seguridad y Salud del contratista o contratistas adjudicatarios de las obras.
CE17	Capacidad para organizar la Coordinación de Actividades Empresariales en las obras de construcción.

3.5. Competencias transversales.

CÓDIGO	COMPETENCIA TRANSVERSAL
CT1	Trabajo en equipo. Capacidad de asumir las labores asignadas dentro de un equipo, así como de integrarse en él y trabajar de forma eficiente con el resto de sus integrantes.

3.6. Relación entre las competencias y las asignaturas.

RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS Y LAS ASIGNATURAS O MATERIAS						
COMPETENCIAS	MATERIAS					
	SHT			FJ	GP	TS
	ASIGNATURAS					
	FT	HI	ST	FJ	GP	TS
CB6		X	X	X	X	X
CB7	X	X	X	X	X	X
CB8	X	X	X	X	X	X
CB9	X	X	X	X	X	X
CB10	X	X	X	X	X	X
CG1	X		X	X	X	X

RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS Y LAS ASIGNATURAS O MATERIAS						
COMPETENCIAS	MATERIAS					
	SHT			FJ	GP	TS
	ASIGNATURAS					
	FT	HI	ST	FJ	GP	TS
CG2	X	X	X	X	X	X
CG3	X	X	X	X	X	X
CG4			X		X	X
CE1	X					
CE2	X		X			
CE3	X	X				
CE4						X
CE5						X
CE6						X
CE7				X	X	
CE8					X	
CE9		X	X			
CE10			X	X	X	
CE11				X		
CE12					X	
CE13					X	
CE14					X	
CE15					X	
CE16					X	
CE17				X	X	
CT1	X	X	X	X	X	X

Los acrónimos que se han utilizado para identificar las materias y asignaturas son los siguientes:

Materias:

SHT: Seguridad e higiene en el trabajo.

FJ: Fundamentos jurídicos de la prevención de riesgos laborales.

GP: Gestión de la prevención de riesgos laborales.

TS: Trabajo y salud.

Asignaturas:

FT: Fundamentos de las técnicas de prevención de riesgos laborales.

ST: Seguridad en el trabajo.

HI: Higiene industrial.

FJ: Fundamentos jurídicos de la prevención de riesgos laborales.

GP: Gestión de la prevención de riesgos laborales.

TS: Trabajo y salud.

4. Acceso y Admisión de Estudiantes.

El procedimiento de gestión del ingreso en los Másteres Oficiales en Andalucía es competencia de la Comisión del Distrito Único Universitario de Andalucía, que es quien regula el proceso de acceso a dichos Títulos.

4.1. Sistemas de Información previo a la matriculación y procedimientos de acogida accesibles y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y a la titulación.

Se tienen previstos varios mecanismos para hacer llegar información básica y complementaria a los posibles alumnos de nuevo ingreso.

El principal canal de difusión e información sobre la titulación y sobre el proceso de matriculación es el espacio web de la UCA (<http://www.uca.es/posgrado/presentacion>), así como la documentación específica entregada por la Dirección General de Acceso a cada futuro estudiante. Se mantiene en el espacio web de la UCA un portal accesible con toda la información necesaria para la matriculación.

Las fechas de preinscripción y matriculación, así como otros procesos administrativos, vienen regulados en el seno del Distrito Único Andaluz (DUA). Buena parte de los aspirantes encuentran en esta instancia los canales de información que le conducen al conocimiento de estos estudios en la UCA. Por su parte, los responsables de la titulación, canalizarán diversas acciones destinadas a la divulgación de los estudios en el entorno social y económico del Centro.

El apoyo a la matriculación se realizará de manera coordinada desde diferentes instancias: la Oficina de Posgrado de la UCA, la secretaría de las Escuelas responsables del Título y la Dirección de los mismos. Todo ello basado en los recursos propios de las TIC, sin desatender la comunicación directa y personal en los casos necesarios.

Para la acogida de los alumnos de nuevo ingreso, la titulación dispone de un procedimiento específico común para todos los Centros de la UCA. Dentro del Plan de acogida se proponen actividades de información y orientación específica para los alumnos de nuevo ingreso. Estas actividades de acogida están orientadas a facilitar la incorporación a la Universidad de Cádiz y ya tienen una larga tradición en la UCA. Con estas actividades se pretende que el estudiante conozca el Plan de Estudios, sus características y particularidades al igual que tenga información sobre los distintos servicios de la Universidad prestando un especial interés a los servicios de biblioteca, deportes y gestión administrativa de secretaría.

4.2. Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión.

Según el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster. Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de máster.

De acuerdo con las previsiones del art. 66 quinquies de la Ley 15/2003, Andaluza de Universidades, modificada por la Ley 12/2011, de modificación de la Ley Andaluza de Universidades, a los únicos efectos del ingreso en los centros universitarios, todas las Universidades públicas andaluzas se constituyen en un distrito único. En consecuencia los procesos de admisión de alumnos se realizan de acuerdo con los criterios que establezca la Comisión de Distrito Único Andaluz, considerándose en los mismos la existencia de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad.

Los criterios y requisitos de admisión en el Título responden al acuerdo general normativo adoptado por las autoridades académicas andaluzas que afecta a todos los másteres universitarios ofertados en la Comunidad Autónoma de Andalucía y que se plasman en los mecanismos de acceso establecidos a través del DUA, siendo éstos objetivables y ponderables, disponibles en la web de la Consejería competente en materia de Educación Superior Universitaria.

La Comisión de Garantía de Calidad del Centro propondrá una serie de criterios de selección para el caso de que se llegue a producir una situación de acceso competitivo en un curso académico, al haber más solicitudes que plazas disponibles. Dichos criterios serán publicados en la guía docente de cada curso.

A título orientativo, la valoración de los diferentes criterios se podría ajustar al siguiente baremo:

1. Adecuación del perfil de ingreso a los objetivos del Programa de Máster. Tendrá una ponderación de hasta el 45%.
2. Expediente académico. Tendrá una ponderación de hasta el 20%.
3. Dominio de la lengua inglesa. Tendrá una ponderación de hasta el 5%.
4. Currículum vitae. Tendrá una ponderación de hasta el 10%.
5. Experiencia profesional previa. Tendrá una ponderación de hasta el 10%.

6. Carta de motivación. Tendrá una ponderación de hasta el 5%.
7. Disponibilidad para dedicarse al programa. Tendrá una ponderación de hasta el 5%.

4.3. Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados.

Se tienen previstos mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados, tal y como viene recogido en el Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad.

Al igual que las actividades de acogida de los alumnos de nuevo ingreso las actividades de acción tutorial y de apoyo a la actividad académica ya tienen una larga tradición en la UCA. Los primeros antecedentes datan del curso 2000/2001 en el cual se puso en marcha el primer plan de acción tutorial de la UCA que fue galardonado con un premio nacional dentro del “Plan Nacional de Evaluación y Calidad de las Universidades”.

Estas actividades tienen como objetivos generales, entre otros, los siguientes:

- Apoyar y orientar al alumno en su proceso de formación integral.
- Favorecer la integración del alumno de nuevo ingreso en el Centro y en la Universidad.
- Evitar el sentimiento de aislamiento del alumno procedente de otras universidades nacionales y extranjeras.
- Identificar las dificultades particulares que se puedan presentar en los estudios y analizar las posibles soluciones.
- Fomentar y canalizar hacia el uso de las tutorías académicas.
- Asesorar al estudiante para la toma de decisiones con respecto a las opciones de formación académica que brinda la Universidad de cara a la elección de su itinerario curricular.
- Incitar al alumno a la participación en la institución.
- Desarrollar la capacidad de reflexión, diálogo, autonomía y la crítica en el ámbito académico.
- Detectar problemáticas en la organización e impartición de las asignaturas.

Adicionalmente, se prevé tener una reunión informativa con los alumnos matriculados en el Máster, previa al inicio del período lectivo, en la que se suministrará información sobre la organización y estructura del mismo, objetivos propuestos, sistema de tutorización, procedimientos, calendarios, trámites académicos, etc.

Por otra parte el Título dispone, en colaboración con la Dirección General de Empleo de la UCA, de un “Programa de Orientación Laboral” y de un conjunto de “Actividades de orientación al primer

empleo". Estos dos programas se gestionan mediante un procedimiento común para todos los Centros de la UCA. El "Programa de orientación laboral" consiste en un conjunto de actuaciones con el objetivo de facilitar a los alumnos la asimilación de sus objetivos profesionales. Las "Actividades de orientación al primer empleo" es un proyecto anual regulado destinado a orientar al alumno de los últimos cursos para el acceso al primer empleo.

4.4. Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos.

La transferencia y el reconocimiento de créditos se realizarán según la normativa vigente de la Universidad de Cádiz establecida en cada momento, constituyendo tal normativa en el momento presente el Reglamento UCA/CG12/2010, de 28 de junio de 2010, por el que se regula el reconocimiento y transferencia de créditos en las Enseñanzas Oficiales reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOUCA nº 109, de julio de 2010).

RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS			
CURSADOS EN ENSEÑANZAS SUPERIORES OFICIALES NO UNIVERSITARIAS:			
Mínimo:	0	Máximo:	0
CURSADOS EN TÍTULOS PROPIOS:			
Mínimo:	0	Máximo:	54
CURSADOS POR ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL Y PROFESIONAL:			
Mínimo:	0	Máximo:	9

Se reconocerán los créditos superados en el Título Propio de Máster "Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales" de la UCA, cuyo diseño curricular se acompaña en el Anexo I a esta Memoria.

Los alumnos del Título Propio en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Cádiz, podrán optar por solicitar el reconocimiento de todos los créditos superados según la siguiente tabla de adaptación automática.

TABLA DE ADAPTACIÓN POR MÓDULOS			
Denominación de módulos del Título Propio	Créditos LRU	Denominación de materias del Título Oficial	Créditos ECTS
Módulo 1. Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Módulo 6. Seguridad en el trabajo. Módulo 7. Higiene industrial.	16	Seguridad e Higiene en el Trabajo.	15
Módulo 2. Ámbito jurídico de la prevención. Módulo 3. Técnicas de formación y comunicación. Módulo 5. Técnicas afines. Módulo 9. Gestión de la prevención de riesgos laborales.	14	Fundamentos Jurídicos de la Prevención de Riesgos Laborales. Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.	10
Módulo 4. Medicina del trabajo. Módulo 8. Ergonomía y psicología aplicada.	6	Trabajo y Salud.	5
Especialización. Seguridad en el trabajo.	10	Específicas de Seguridad en el Trabajo.	4
Especialización. Higiene industrial.	10	Específicas de Higiene Industrial.	4
Especialización. Ergonomía y psicología aplicada.	10	Específicas de Ergonomía y Psicología Aplicada.	4
Trabajo final o actividad preventiva equivalente.	15	Ampliación del Trabajo Fin de Máster	12

4.5. Descripción de los Complementos Formativos.

No se exigen.

5. Planificación de las enseñanzas.

5.1. Estructura general del plan de estudios.

Se propone un Máster semipresencial con apoyo de la plataforma de docencia virtual de la UCA (<http://campusvirtual.uca.es/>), de orientación profesional, con una duración de un curso académico y una carga de 60 ECTS. Cada crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del alumnado para la adquisición de los conocimientos, capacidades y destrezas. En esta equivalencia se incluyen las horas teóricas o prácticas, las horas de estudio, las dedicadas a la realización de seminarios, trabajos dirigidos o prácticas, y las necesarias para la preparación y realización de las pruebas de evaluación. Con carácter general, la presencialidad en las diferentes actividades formativas se establece en 10 horas por crédito ECTS.

DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS ECTS POR MATERIA	
Créditos totales:	60
Número de créditos en Prácticas Externas:	0
Número de créditos Optativos:	24
Número de créditos Obligatorios:	30
Número de créditos Trabajo Fin de Máster:	6
Número de créditos de Complementos Formativos:	0

LISTADO DE ESPECIALIDADES (SI ES NECESARIO)	
Especialidad	Créditos Optativos

5.2. Descripción y justificación académica del plan de estudios.

El Título se organiza siguiendo una estructura de módulos y materias distribuidos en dos semestres. La propuesta es coherente con los objetivos generales y garantiza la adquisición de las competencias del título.

En el primer semestre se cursa el Módulo Común, de 30 ECTS y con carácter obligatorio, y que desarrolla los contenidos correspondientes a la primera parte del programa de formación requerido por el Anexo VI del RD 39/1997. Este módulo se desarrolla en cuatro Materias, con un total de seis Asignaturas. Con este módulo se aborda, desde un enfoque multidisciplinar, el ámbito de conocimiento preventivo, desde los aspectos jurídicos y de gestión, pasando por la vigilancia de la salud, hasta la aplicación de las técnicas preventivas.

Durante el segundo semestre se imparte el Módulo Técnico, que permite a los estudiantes profundizar en el conocimiento de las disciplinas preventivas. Se corresponde a la segunda parte del programa de formación requerido por el Anexo VI del RD 39/1997. Este módulo se desarrolla en tres Materias, correspondientes a las tres disciplinas preventivas reguladas por el antedicho

Real Decreto: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada. El alumno deberá cursar las tres Materias, eligiendo dos asignaturas de las ofertadas en cada Materia con un total de 12 ECTS. Dado el carácter multidisciplinar de este Título, se ha diseñado una oferta de especialización acorde con dicho carácter.

El Módulo de Aplicación se ha desarrollado en cuatro Asignaturas de 6 ECTS cada una, de las que el alumno deberá cursar dos cualesquiera.

Las Asignaturas correspondientes a la Materia de Prácticas Externas desarrollan prácticas optativas, de carácter presencial, que estarán vinculadas al ejercicio de las disciplinas preventivas. En la actualidad existen diversos convenios para la realización de prácticas externas del alumnado de la UCA. Asimismo, en el siguiente enlace (<http://www.uca.es/dgempleo/>) se puede acceder a la normativa e información sobre las últimas convocatorias para la realización de prácticas curriculares y extracurriculares.

En cada una de las Asignaturas correspondientes a la Materia de Ampliación del Trabajo Fin de Máster, los alumnos elaborarán y defenderán un trabajo técnico dirigido, de aplicación y síntesis de los conocimientos adquiridos y vinculado a una disciplina preventiva.

Finalmente, el alumno debe superar el Trabajo Fin de Máster (TFM). Para ello, deberá defenderlo ante un tribunal compuesto de acuerdo con la normativa de la UCA.

Formación orientada a la Coordinación en materia de seguridad y salud en la construcción

En el diseño del Máster se ha incluido un itinerario para el alumnado que quiera formarse en la prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción. Esta formación se orienta a la adquisición de los conocimientos necesarios para el ejercicio de las funciones de Coordinador en materia de seguridad y salud en la construcción, establecidas en el RD 1627/1997.

Para ejercer las funciones de Coordinador en materia de seguridad y salud, es requisito obligatorio ser técnico competente, según se dispone en el mencionado RD 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

La figura del técnico competente se define en la Guía Técnica para la Evaluación y la Prevención de los Riesgos relativos a las Obras de Construcción, “de carácter interpretativo”, elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo al amparo del RD 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción:

Se considera técnico competente a aquella persona que posee titulaciones académicas y profesionales habilitantes así como conocimientos en actividades de construcción y de prevención de riesgos laborales acordes con las funciones a desempeñar según el RD 1627/1997. Dichas titulaciones serán las de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, de acuerdo con sus competencias y especialidades.

Se han definido dos ofertas diferentes y específicas de cada centro, de acuerdo con la especificidad del entorno de cada Escuela y con el objetivo de optimizar los recursos existentes.

Oferta específica de la Escuela Superior de Ingeniería

El alumnado que quiera adquirir la formación en Coordinación en materia de seguridad y salud en la construcción deberá cursar, obligatoriamente, las siguientes asignaturas del Módulo Técnico optativo:

- Seguridad en la Construcción.
- Riesgo Eléctrico.
- Ruido y Vibraciones en el Ambiente Laboral.

Oferta específica de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras

En la Escuela Politécnica Superior de Algeciras, se incorpora la posibilidad de adquirir los conocimientos necesarios de Coordinador de Seguridad y Salud en Obras de construcción, cursando tres asignaturas en los créditos específicos, de 2 ECTS, cada una, denominadas Coordinación de Seguridad y Salud I, II y III, respectivamente, que capacitaría al alumno para ejercer con conocimientos específicos en materia de prevención y protección de riesgos en la construcción y obras públicas las funciones de Coordinador de Seguridad y Salud en la fase de elaboración del Proyecto y ejecución de las obras. Capacitar a los citados Técnicos para ejercer las funciones de control de riesgos en las fases de proyecto y ejecución de las obras de construcción. Capacitar a los técnicos para la elaboración de los Estudios, Estudios Básicos de Seguridad y Salud exigidos en el citado RD 1627/97 y organizar la Prevención de las empresas concurrentes en obra exigidos en el RD 171/2004 para ejercer funciones de Coordinación de actividades empresariales de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 31/95.

Las asignaturas Coordinación de Seguridad y Salud I, II y III, incluidas en cada módulo específico reúnen los conocimientos y competencias necesarios para poder realizar las labores de Coordinador de Seguridad y Salud en obras de Construcción, con la obtención del certificado correspondiente, al completar la formación tal como se expone en el Anexo VI de la Guía Técnica de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

DISTRIBUCIÓN DE MÓDULOS, MATERIAS Y ASIGNATURAS							
MÓDULO	CRÉDITOS	MATERIA	CRÉDITOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS	CURSO	CUATRIMESTRE
COMÚN	30	SHT	15	FT	5	1º	1º
				ST	5	1º	1º
				HI	5	1º	1º
		FJ	5	FJ	5	1º	1º
		GP	5	GP	5	1º	1º
		TS	5	TS	5	1º	1º

TÉCNICO	12	EST	4	PE	2	1º	2º
				RE	2	1º	2º
				IS	2	1º	2º
				STMP	2	1º	2º
				SC	2	1º	2º
				CSS I	2	1º	2º
		EHI	4	HA	2	1º	2º
				TPM	2	1º	2º
				TL	2	1º	2º
				RV	2	1º	2º
				CSS II	2	1º	2º
		EEP	4	TERP	2	1º	2º
				MPRP	2	1º	2º
				TERE	2	1º	2º
				CA	2	1º	2º
				CSS III	2	1º	2º
APLICACIÓN	12	PEX	6	PEX1	6	1º	2º
			6	PEX2	6	1º	2º
		ATFM	6	ATFM1	6	1º	2º
			6	ATFM2	6	1º	2º
TRABAJO FIN DE MÁSTER	6	TFM	6	TFM	6	1º	2º

Los acrónimos que se han utilizado para identificar las materias y asignaturas son los siguientes:

Materias módulo común:

SHT: Seguridad e higiene en el trabajo.

FJ: Fundamentos jurídicos de la prevención de riesgos laborales.

GP: Gestión de la prevención de riesgos laborales.

TS: Trabajo y salud.

Asignaturas módulo común:

FT: Fundamentos de las técnicas de prevención de riesgos laborales.

ST: Seguridad en el trabajo.

HI: Higiene industrial.

FJ: Fundamentos jurídicos de la prevención de riesgos laborales.

GP: Gestión de la prevención de riesgos laborales.

TS: Trabajo y salud.

Materias módulo técnico:

EST: Específicas de Seguridad en el Trabajo.

EHI: Específicas de Higiene Industrial.

EEP: Específicas de Ergonomía y Psicología Aplicada.

Materias módulo aplicación:

PEX: Prácticas externas.

ATFM: Ampliación del Trabajo Fin de Máster.

Asignaturas módulo aplicación:

PEX1: Prácticas externas 1.

PEX2: Prácticas externas 2.

ATFM1: Ampliación del Trabajo Fin de Máster 1.

ATFM2: Ampliación del Trabajo Fin de Máster 2.

Asignaturas módulo técnico:

PE: Planes de emergencia y lugares de trabajo.

RE: Riesgo eléctrico.

IS: Inspecciones de seguridad e investigación de accidentes.

STMP: Seguridad del trabajo marítimo-portuario.

SC: Seguridad en la Construcción.

CSS I: Coordinación de Seguridad y Salud I.

HA: Higiene analítica.

TPM: Toma y pretratamiento de la muestra.

TL: Toxicología laboral.

RV: Ruido y vibraciones en el ambiente laboral.

CSS II: Coordinación de Seguridad y Salud II.

TERP: Técnicas de evaluación de riesgos psicosociales.

MPRP: Medidas preventivas de los riesgos psicosociales.

TERE: Técnicas de evaluación de riesgos ergonómicos.

CA: Condiciones ambientales y diseño del puesto de trabajo.

CSS III: Coordinación de Seguridad y Salud III.

5.2.1. Actividades Formativas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS	
NÚMERO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA
1	Teoría presencial.
2	Teoría no presencial.
3	Práctica presencial.
4	Práctica no presencial.
5	Otras actividades formativas no presenciales.

5.2.2. Metodologías Docentes.

El Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos (ECTS) centra la medición de los créditos en la carga global de trabajo del estudiante. Constituye la base sobre la que construir un programa de aprendizaje centrado en la adquisición de competencias, que comprenda, no sólo clases presenciales, sino también otro tipo de actividades docentes, dirigidas o no por el profesor y que pueden desarrollarse dentro o fuera del aula.

La Universidad de Cádiz adoptó como referencia que un crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del alumno que habrán de comprender, entre otras, las siguientes modalidades organizativas:

- Docencia presencial.
- Trabajos académicamente dirigidos, en grupo y/o individuales, realizados fuera del aula.
- Trabajos académicamente dirigidos, en grupo y/o individuales, dentro del aula.
- Estudio autónomo y preparación de exámenes y/o pruebas
- Celebración de exámenes y/o pruebas de evaluación en su caso.

Las actividades docentes mencionadas anteriormente así como su peso relativo en horas de trabajo para el alumno/a se especificarán en las guías docentes de cada curso, desglosado por sesiones, profesor asignado a cada sesión, horas de docencia presencial, trabajos académicos dirigidos y distribuidos y estudio autónomo, todo ello por sesión, así como los criterios de evaluación antes mencionados.

METODOLOGÍAS DOCENTES DEL PLAN DE ESTUDIOS	
NÚMERO	DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE
1	Sesiones teóricas.
2	Sesiones prácticas.
3	Resolución y entrega de trabajos.
4	Exposición oral de trabajos.
5	Actividades académicamente dirigidas.

5.2.3. Sistemas de Evaluación.

El sistema de calificaciones de las materias del Título será el vigente en cada momento, quedando definido actualmente de acuerdo con el RD 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.

Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso (SS).

5,0-6,9: Aprobado (AP).

7,0-8,9: Notable (NT).

9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Los créditos obtenidos por reconocimiento de créditos correspondientes a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no serán calificados numéricamente ni computarán a efectos de cómputo de la media del expediente académico.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	
NÚMERO	DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN
1	Examen/Prueba escrita final.
2	Resolución, redacción y entrega de casos prácticos.
3	Realización y exposición de trabajos.

5.3. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.

La Oficina de Relaciones Internacionales, como unidad del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación, tiene como objetivo principal fomentar la internacionalización de la Universidad de Cádiz. En este marco, la función de la Oficina de Relaciones Internacionales conlleva la promoción y gestión de los programas de movilidad y de proyectos de cooperación e investigación a nivel europeo e internacional.

Los principales programas de intercambio de los estudios de Doctorado y Máster de la Universidad de Cádiz pueden ser consultados en la página web (<http://www.uca.es/ori/>) de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad.

5.4. Descripción de los módulos. Fichas de las asignaturas.

FICHA DE MÓDULO	
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	COMÚN

MATERIA 1 DEL MÓDULO			
MATERIA 1:	SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	15	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 1			
Asignatura 1:	FUNDAMENTOS DE LAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 2:	SEGURIDAD EN EL TRABAJO		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 3:	HIGIENE INDUSTRIAL		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

MATERIA 2 DEL MÓDULO			
MATERIA 2:	FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 2			
Asignatura 1:	FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

MATERIA 3 DEL MÓDULO			
MATERIA 3:	GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

Asignatura 1:	GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

MATERIA 4 DEL MÓDULO			
MATERIA 4:	TRABAJO Y SALUD		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 4			
Asignatura 1:	TRABAJO Y SALUD		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

FICHA DE MÓDULO	
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	TÉCNICO

MATERIA 1 DEL MÓDULO			
MATERIA 1:	ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 1			
Asignatura 1:	PLANES DE EMERGENCIA Y LUGARES DE TRABAJO		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL

ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 2:	RIESGO ELÉCTRICO		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 3:	INSPECCIONES DE SEGURIDAD E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 4:	SEGURIDAD DEL TRABAJO MARÍTIMO-PORTUARIO		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 5:	SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 6:	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD I		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

MATERIA 2 DEL MÓDULO			
MATERIA 2:	ESPECÍFICAS DE HIGIENE INDUSTRIAL		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 2			
Asignatura 1:	HIGIENE ANALÍTICA		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 2:	TOMA Y PRETRATAMIENTO DE LA MUESTRA		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 3:	TOXICOLOGÍA LABORAL		

CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 4:	RUIDO Y VIBRACIONES EN EL AMBIENTE LABORAL		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 5:	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD II		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

MATERIA 3 DEL MÓDULO			
MATERIA 3:	ESPECÍFICAS DE ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	4	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 3			
Asignatura 1:	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 2:	MEDIDAS PREVENTIVAS DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 3:	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 4:	CONDICIONES AMBIENTALES Y DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 5:	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD III		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL

ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
------------------	---	----------------------	-----------

FICHA DE MÓDULO	
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	APLICACIÓN

MATERIA 1 DEL MÓDULO			
MATERIA 1:	AMPLIACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	12	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 1			
Asignatura 1:	AMPLIACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER 1		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	6	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 2:	AMPLIACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER 2		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	6	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

MATERIA 2 DEL MÓDULO			
MATERIA 2:	PRÁCTICAS EXTERNAS		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	12	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 2			
Asignatura 1:	PRÁCTICAS EXTERNAS 1		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	6	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
Asignatura 2:	PRÁCTICAS EXTERNAS 2		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	6	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

FICHA DE MÓDULO	
DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:	TRABAJO FIN DE MÁSTER

MATERIA 1 DEL MÓDULO			
MATERIA 1:	TRABAJO FIN DE MÁSTER		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL

ECTS MATERIA:	6	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL
----------------------	----------	---------------------------------	------------------

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 1			
Asignatura 1:	TRABAJO FIN DE MÁSTER		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	6	DESPLIEGUE TEMPORAL:	SEMESTRAL

FUNDAMENTOS DE LAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3	CE1-CE2-CE3	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
N/A.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Condiciones de trabajo y salud. 1.2. Riesgos. 1.3. Daños derivados del trabajo. 1.4. Prevención y protección. 1.5. Bases estadísticas aplicadas a la prevención. 2. Técnicas de prevención de riesgos laborales. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Seguridad en el Trabajo. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Concepto y definición de seguridad: técnicas de seguridad. 2.1.2. Accidentes de trabajo. 2.1.3. Investigación de accidentes como técnica preventiva. 2.1.4. Análisis estadístico de accidentes. 2.2. Higiene Industrial. <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Higiene industrial. Conceptos y objetivos.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>Tras superar esta asignatura el :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alcanzar comprensión y dominio de los fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. - Obtener los conocimientos básicos sobre Seguridad Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial. - Adquirir conocimientos básicos sobre Higiene Industrial.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	3,2	32	100
Teoría no presencial	0,6	6	0
Práctica presencial	0,6	6	100
Práctica no presencial	0,6	6	0
Otras actividades formativas no presenciales		75	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	50%	70%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	15%	25%	
Realización y exposición trabajos	10%	20%	

SEGURIDAD EN EL TRABAJO			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE2-CE9-CE10	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
N/A.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguridad en el Trabajo. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Análisis y evaluación general del riesgo de accidente. 1.2. Norma y señalización en seguridad. 1.3. Protección colectiva e individual. 1.4. Planes de emergencia y autoprotección. 1.5. Análisis, evaluación y control de riesgos específicos. 1.6. Residuos tóxicos y peligrosos. 1.7. Inspecciones de seguridad. 1.8. Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos. 2. Gestión de la prevención de riesgos laborales. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Aplicación a sectores especiales. 3. Técnicas afines. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Seguridad industrial y prevención de riesgos patrimoniales.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p style="text-align: center;">:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtener conocimientos básicos sobre Seguridad Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial. - Saber aplicar las técnicas a sectores industriales especiales: construcción, industrias extractivas, transporte, pesca y agricultura. - Conocer los conceptos y conocimientos aplicados de las técnicas afines.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	3,4	34	100
Teoría no presencial	1,0	10	0
Práctica presencial	0,4	4	100
Práctica no presencial	0,2	2	0
Otras actividades formativas no presenciales		75	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60%	80%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%	
Realización y exposición trabajos	10%	30%	

HIGIENE INDUSTRIAL			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG2-CG3	CE3-CE9	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Se recomienda poseer conocimientos de Química, Física y Biología a nivel, al menos, de segundo curso de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Toxicología laboral. 3. Medición y evaluación de agentes químicos. 4. Control de la exposición a agentes químicos. 5. Agentes físicos. 6. Agentes biológicos.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los agentes contaminantes presentes en los ambientes laborales y sus efectos, así como la normativa sobre los niveles de exposición a los mismos. - Saber adoptar medidas de control y protección frente a los efectos nocivos de los diferentes tipos de agentes contaminantes., así como la normativa sobre los niveles de exposición a los mismos.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	3,3	33	100
Teoría no presencial	0,5	5	0
Práctica presencial	0,6	6	100

Práctica no presencial	0,6	6	0
Otras actividades formativas no presenciales		75	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Actividades académicamente dirigidas. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60	70	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10	20	
Realización y exposición trabajos	10	20	

FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3	CE7-CE10-CE11-CE17	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Se recomienda tener nociones básicas sobre derecho del trabajo y sobre el sistema español de la Seguridad Social.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ámbito jurídico de la prevención. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales: ámbito subjetivo y carácter de la Ley. 1.2. El deber general de prevención y protección del empresario. <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Obligación de elaborar plan de prevención. 1.2.2. Obligación de evaluación de riesgos. 1.2.3. Obligación de planificar la actividad preventiva. 1.2.4. Obligación de proporcionar equipos y medios de protección adecuados. 1.2.5. Obligación de información, consulta y participación. 1.2.6. Obligación de formación. 1.2.7. Obligación de protección trabajadores especialmente sensibles. 1.2.8. Obligación de vigilancia de la salud. 1.2.9. Otros. 1.3. El deber de prevención y protección en supuestos especiales. <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1. Empresas de Trabajo Temporal. 1.3.2. Contratas y subcontratas y concurrencia de empresarios y/o autónomos en mismo centro de trabajo. 1.4. Los servicios de prevención. 1.5. Responsabilidades derivadas del incumplimiento del deber de protección. <ol style="list-style-type: none"> 1.5.1. La actividad sancionadora de la Administración Laboral. 1.5.2. La responsabilidad civil. 1.5.3. La responsabilidad penal. 1.6. La representación especializada en materia de prevención. 2. Técnicas de comunicación, información y negociación. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. La comunicación sobre prevención y promoción de la salud en el contexto laboral. 2.2. Canales y estrategias de información en el ámbito organizacional, grupal e individual. 2.3. Factores determinantes de la eficacia de la comunicación. Técnicas de

<p>cambio de actitudes y modificación de conducta.</p> <p>2.4. Técnicas de negociación para gestionar conflictos y alcanzar acuerdos con otras personas.</p> <p>3. Técnicas afines. Seguridad vial.</p>
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alcanzar comprensión y dominio de los fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. - Capacidad para asesorar en la elección de los sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales. - Capacidad para asesorar sobre la responsabilidad por incumplimiento en materia preventiva. - Capacidad para formar parte de los servicios de prevención propios o ajenos. - Capacidad para identificar e interrelacionar los distintos factores que intervienen en la salud laboral. - Capacidad para representar a los trabajadores o al empresario en los comités de seguridad y salud. - Identificar necesidades de información en materia preventiva y de salud. - Planificar y lleva a cabo acciones informativas adaptadas a las necesidades identificadas y su contexto. - Usar técnicas de comunicación interpersonal y de negociación para cambiar las actitudes de otras personas y alcanzar acuerdos. - Conocimientos de seguridad vial en los lugares de trabajo y de transporte de mercancías peligrosas.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,8	18	100
Teoría no presencial	1,2	12	0
Práctica presencial	2,0	20	100
Práctica no presencial			0
Otras actividades formativas no presenciales		75	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	50%	70%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	15%	25%
Realización y exposición trabajos	10%	20%

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE7-CE8-CE10-CE12-CE13-CE14-CE15-CE16-CE17	CT1
REQUISITOS PREVIOS:			
N/A.			
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:			
<ol style="list-style-type: none"> Gestión de la prevención de riesgos laborales. <ol style="list-style-type: none"> Aspectos generales sobre administración y gestión empresarial. Criterios específicos en el sector de la construcción. Planificación de la prevención. Organización de la prevención. Economía de la prevención. Gestión de la prevención en las obras de construcción. <ol style="list-style-type: none"> Funciones de coordinación durante la elaboración del proyecto y ejecución de la obra. Criterios para la elaboración del estudio/estudio básico de seguridad y salud. La gestión de la subcontratación en las obras de construcción. El plan de seguridad y salud. Técnicas afines. <ol style="list-style-type: none"> Sistema de gestión de la calidad. Seguridad del producto. Gestión medioambiental. La formación en materia de prevención de riesgos laborales. <ol style="list-style-type: none"> Análisis y detección de necesidades de desarrollo competencial. Planes y programas. La gestión por proyectos aplicada a la formación en el contexto laboral. Diseño curricular y elección de técnicas didácticas. Seguimiento y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje. 			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			

- :
- Conocimientos sobre dirección, organización y administración de empresas útiles para la prevención de riesgos.
 - Planificar y organizar la prevención de manera integrada con otros sistemas de gestión.
 - Manejar conocimientos aplicados sobre seguridad del producto.
 - Evaluar y detectar necesidades de formación en materia preventiva.
 - Diseñar, implantar y evaluar acciones formativas adaptadas a las necesidades.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	2,2	22	100
Teoría no presencial	1,0	10	0
Práctica presencial	1,6	16	100
Práctica no presencial	0,2	2	0
Otras actividades formativas no presenciales		75	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición trabajos	10%	30%

TRABAJO Y SALUD			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE4-CE5-CE6	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Medicina del Trabajo. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Conceptos básicos. Objetivos y funciones de la Medicina del Trabajo. 1.2. Salud y factores determinantes de la salud. Vigilancia de la salud de los trabajadores. 1.3. Patología de origen laboral. Incapacidad temporal e invalidez. 1.4. Empresas saludables. Promoción de la salud. Educación para la salud. 1.5. Epidemiología laboral. 1.6. Planificación e información sanitaria. 1.7. Socorrismo y primeros auxilios. 2. Psicosociología. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Fundamentos psicológicos del funcionamiento cognitivo y emocional. Carga mental de trabajo. 2.2. Factores de naturaleza psicosocial y salud laboral. Factores protectores y factores de riesgo. 2.3. Estructura y aspectos funcionales de la organización. Repercusiones en el trabajo y la salud de las personas. 2.4. Características de la organización, del puesto, grupales e individuales relacionadas con el riesgo psicosocial. 2.5. Introducción al estrés laboral, síndrome de estar quemado, acoso moral y otros problemas psicosociales. 2.6. Consecuencias de los factores psicosociales nocivos y fundamentos sobre su evaluación. 2.7. Introducción a la intervención psicosocial. 3. Ergonomía <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Concepción y diseño del puesto de trabajo. Iluminación en puestos de trabajo. Pantallas de visualización de datos PVDs. Introducción al confort. Ambiente físico. 3.2. Condiciones ambientales en interior de edificios. Contaminación en el interior de edificios. Materiales de construcción. 3.3. Síndrome del edificio enfermo. Metodología de evaluación. 3.4. Carga física de trabajo. Manipulación manual de cargas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- :
- Identificar el concepto de salud, sus determinantes y las funciones de la Medicina del Trabajo.
 - Conocimientos básicos sobre la legislación sanitaria aplicable en medicina laboral.
 - Conocimientos de la aplicación de los protocolos de vigilancia de la salud en el ámbito laboral.
 - Colaborar en programas de promoción de la salud.
 - Conocimientos básicos sobre epidemiología laboral.
 - Aplicar técnicas de socorrismo y primeros auxilios.
 - Identificar variables organizacionales, grupales e individuales relacionadas con los riesgos psicosociales.
 - Conocer los principales problemas psicosociales y las opciones de evaluación e intervención.
 - Conocer los conceptos básicos de Ergonomía, sus objetivos y funciones.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	2,8	28	100
Teoría no presencial	1	10	0
Práctica presencial	1	10	100
Práctica no presencial	0,2	2	0
Otras actividades formativas no presenciales		75	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%

Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición trabajos	10%	30%

PLANES DE EMERGENCIA Y LUGARES DE TRABAJO			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB10	CG1-CG2-CG3	CE1-CE2-CE13-CE15-CE17	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planes de emergencia y autoprotección. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Introducción. 1.2. Plan de emergencia y autoprotección. 1.3. Evaluación del riesgo. 1.4. Medidas de protección. 1.5. Plan de emergencia. 1.6. Implantación. 2. Lugares y espacios de trabajo. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Introducción. 2.2. Proyecto de establecimiento de una industria. 2.3. Aspectos a considerar en el diseño de lugares de trabajo. 2.4. Espacios confinados. 2.5. El permiso de trabajo. 2.6. Preparación del área cubierta por el permiso de trabajo. 2.7. Pruebas de atmósfera en el espacio confinado. 2.8. Equipos necesarios. 2.9. Procedimientos de emergencia y rescate. 2.10. Entrenamiento y deberes del equipo de trabajo en lugares confinados. 3. Análisis, evaluación y control de riesgos específicos. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Introducción. 3.2. Seguridad en los equipos de trabajo. 3.3. Principios básicos de seguridad en las máquinas. 3.4. Evaluación del riesgo. 3.5. Selección de las medidas de seguridad. 3.6. Prevención intrínseca. 3.7. Técnicas de protección. 3.8. Utilización de advertencias. 3.9. Disposiciones suplementarias.

- 3.10. Seguridad en las herramientas.
- 3.11. Requisitos de seguridad para determinados equipos de trabajo.
- 3.12. Requisitos de seguridad para equipos de trabajo para la realización de trabajos temporales en altura.
- 4. Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos en lugares de trabajo.
 - 4.1. Introducción.
 - 4.2. Principios básicos de seguridad.
 - 4.3. Procedimiento de trabajo.
 - 4.4. La función del mantenimiento.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- :
- Conocer los factores que influyen en una emergencia con especial atención al riesgo de incendio, las instalaciones de protección contra incendios necesarias para combatir un incendio, las secuencias de actuación ante una emergencia de los distintos equipos de emergencia conociendo sus funciones, y saber los medios para la implantación de un plan de autoprotección en una empresa.
 - Conocer cuales son los aspectos a considerar en el proyecto de un lugar de trabajo.
 - Conocer cuales son las características que presentan un espacio confinado.
 - Indicar los riesgos más comunes en espacios confinados.
 - Saber establecer un Permiso de Trabajo en el que se contemplen todas las medidas a tener en cuenta para controlar los riesgos que presentan los espacios confinados.
 - Conocer la legislación aplicable a los equipos de trabajo en general y a las máquinas en particular.
 - Identificar los peligros y evaluar los riesgos de las máquinas, así como saber las distintas técnicas de prevención y de protección de estas.
 - Detectar la finalidad del mantenimiento como recurso para reducir o eliminar el riesgo.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100
Teoría no presencial	0,4	4	0

Práctica presencial	0,2	2	100
Práctica no presencial	0,2	2	0
Otras actividades formativas no presenciales		30	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60%	80%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%	
Realización y exposición trabajos	10%	30%	

RIESGO ELÉCTRICO			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB7-CB8-CB10	CG2-CG3-CG4	CE2-CE10-CE13-CE15-CE16-CE17	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Se recomienda tener conocimientos básicos de electricidad.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> Electricidad industrial: descripción de instalaciones. <ol style="list-style-type: none"> Baja y alta tensión. Centros de transformación. Líneas de distribución de energía. Instalaciones interiores Relación entre accidente eléctrico y riesgo para la salud. Parámetros y rangos. Normativa en materia de prevención del riesgo eléctrico. Contactos directos e indirectos. Puesta a tierra de una instalación eléctrica. Protecciones eléctricas para prevenir el riesgo eléctrico. Maniobras y trabajos seguros, sin tensión. Procedimientos seguros para trabajos en tensión. Prevención de riesgos eléctricos en instalaciones fotovoltaicas.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p style="text-align: center;">:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizar los trabajos eléctricos de manera segura, observando todas las prevenciones aplicables a este tipo de trabajos. - Desarrollar una conciencia preventiva respecto a los riesgos eléctricos en el trabajo.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)

Teoría presencial	1,2	12	100
Teoría no presencial	0,4	4	0
Práctica presencial	0,4	4	100
Práctica no presencial			
Otras actividades formativas no presenciales		30	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60%	80%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%	
Realización y exposición trabajos	10%	30%	

INSPECCIONES DE SEGURIDAD E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB8-CB10	CG2-CG3	CE1-CE2	CT1

REQUISITOS PREVIOS:

El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

1. Concepto y definición de seguridad: Técnicas de seguridad.
 - 1.1. Concepto de seguridad.
 - 1.2. Relaciones interdisciplinarias de la seguridad del trabajo.
 - 1.3. Las técnicas de seguridad.
 - 1.4. Clasificación de las técnicas de seguridad.
2. Inspecciones de seguridad.
 - 2.1. Introducción: Técnicas analíticas anteriores al accidente.
 - 2.2. Inspección de seguridad.
 - 2.3. Objetivos de la inspección de seguridad.
 - 2.4. Tipos de inspecciones de seguridad.
 - 2.5. Personas encargadas de su realización.
 - 2.6. Pasos para realizar una inspección de seguridad.
 - 2.7. Informe de inspección.
 - 2.8. Modelos de cuestionarios de chequeos.
3. Accidentes de trabajo.
 - 3.1. Introducción.
 - 3.2. Concepto de accidente de trabajo.
 - 3.3. Clasificación de accidentes.
 - 3.4. Causa de los accidentes.
 - 3.5. Concepto de enfermedad profesional. Diferencias entre el accidente de trabajo y la enfermedad profesional.
 - 3.6. Control económico de los accidentes.
 - 3.7. Responsabilidades.
4. Investigación de accidente como técnica preventiva.
 - 4.1. Introducción.
 - 4.2. Fundamentos.
 - 4.3. Metodología de investigación.
5. Análisis y Evaluación general del riesgo de accidente.
 - 5.1. Introducción.

- 5.2. Fases de la evaluación de riesgos.
- 5.3. Procedimientos de evaluación.
- 5.4. Tipos de evaluación.
- 5.5. Criterios de evaluación.
- 5.6. Identificación de los factores de riesgo.
- 5.7. Identificación de los trabajadores expuestos.
- 5.8. Valoración de los riesgos.
- 5.9. Control de los riesgos.
- 5.10. Criterios del INSHT sobre valoración de riesgo.
- 5.11. Cuestiones a tener presentes en el proceso evaluativo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- :
- Asimilación del concepto de seguridad y de todas las subdivisiones que derivan del mismo.
 - Conocer los objetivos de la inspección de seguridad y detectar la importancia de esta técnica.
 - Conocer los pasos a ejecutar para la correcta realización de la inspección de seguridad.
 - Adquirir los conocimientos necesarios para determinar la persona idónea para realizar la inspección de seguridad.
 - Conocer los contenidos mínimos que debe reflejar un informe de inspección.
 - Profundizar en los conceptos de accidente, accidente blanco, accidente raro e incidente.
 - Detectar la importancia de la investigación de accidentes como técnica analítica posterior al accidente.
 - Localizar los riesgos y causas concretas que han permitido la actualización del accidente.
 - Tomar conciencia de la necesidad y la obligatoriedad de notificar el accidente.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100
Teoría no presencial	0,4	4	0
Práctica presencial	0,2	2	100
Práctica no presencial	0,2	2	0

Otras actividades formativas no presenciales		30	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60%	80%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%	
Realización y exposición trabajos	10%	30%	

SEGURIDAD DEL TRABAJO MARÍTIMO-PORTUARIO			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB8-CB10	CG3-CG4	CE1-CE2	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Accidentes de Trabajo en el mundo marítimo-portuario en el marco del MLC e ILO-137. 2. Técnicas de seguridad a bordo de buques e infraestructuras portuaria; Análisis y evaluación general del riesgo de accidente del personal marítimo y portuario. 3. Protección colectiva e individual, dispositivos de salvamento, medios de lucha contra incendios a bordo de los buques. 4. Planes de emergencia y autoprotección en el buque e infraestructuras portuarias. 5. Normas y señalización en seguridad en buques y puertos. 6. Almacenamiento, manipulación y transporte marítimo de mercancías químicas, tóxicas y peligrosas; Trabajos en espacios confinados en el buque. 7. Inspecciones de seguridad e investigación de accidentes marítimo-portuarios: Estado de Bandera y Control por el Estado rector del Puerto (PSC).
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer y aplicar las diferentes técnicas de identificación y evaluación de las condiciones de trabajo a bordo de buques e infraestructuras portuarias. - Conocer e identificar los peligros asociados a las condiciones de seguridad en el trabajo y ser capaz de diseñar y aplicar los procedimientos de control específico de los mismos.
OBSERVACIONES:
Esta asignatura pretende particularizar los contenidos de la materia general de Seguridad en el Trabajo en las labores que se desempeñan en el trabajo marítimo y portuario.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,0	10	100
Teoría no presencial			
Práctica presencial			
Práctica no presencial	1,0	10	0
Otras actividades formativas no presenciales		30	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	75%	90%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	5%	15%	
Realización y exposición trabajos	5%	10%	

SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB10	CG1-CG2-CG3	CE2-CE9-CE12-CE13- CE14-CE15-CE16- CE17	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> Condiciones generales de implantación en las obras de construcción. Riesgos específicos en las obras de edificación. <ol style="list-style-type: none"> Fases de obra. Medidas preventivas. Instalación eléctrica. Excavaciones y movimientos de terreno. Trabajos de hormigón. Trabajos en altura. Riesgos específicos en la obra civil. <ol style="list-style-type: none"> Tipologías. Medidas preventivas y de protección. Avance de túneles. Labores subterráneas. Sostenimientos específicos. Maquinaria para obra civil. Normas técnicas de aplicación en el sector de la construcción.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asimilación del concepto de seguridad en el ámbito de las obras de construcción. Profundizar en las técnicas generales de análisis, evaluación y control de riesgos de las obras de construcción. Conocer los riesgos específicos en las obras de edificación. Conocer los riesgos específicos en la obra civil. Conocer y manejar las normas técnicas de aplicación en el sector de la

construcción.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100
Teoría no presencial	0,6	6	0
Práctica presencial	0,2	2	100
Práctica no presencial			
Otras actividades formativas no presenciales		30	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Clases teóricas.
- Clases prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición de trabajos	10%	30%

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD I			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN:			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10,	CG1, CG2, CG3	CE12, CE13, CE14, CE15, CE16, CE17	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Será requisito previo haber cursado estudios que permitan tener conocimiento de las fases de proyecto y construcción de obras de construcción
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Criterios Generales y Específicos para la Gestión y Planificación de la Prevención, aplicados al sector de la construcción. Definición de obras de construcción. Tipología de obras en las que aplicar el RD 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en obras de construcción. 2. La Prevención de Riesgos Laborales en el sector de la Construcción en España. Organismos y Entidades. El Registro de Coordinadores de Seguridad y Salud. 3. Documentación para la Gestión de la Coordinación de Seguridad y Salud en Obras de Construcción 4. Riesgos y Medidas preventivas relacionadas con las condiciones de seguridad en las obras de construcción, <ol style="list-style-type: none"> a. Condiciones Generales de Implantación b. Riesgos específicos en las obras públicas. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. c. Riesgos específicos en las obras de edificación. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. d. Riesgos específicos en la obra civil de la industria. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. e. Riesgos específicos en los proyectos y ejecución de obras y montajes industriales. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. f. Normas Técnicas Específicas de aplicación. g. Seguimiento y control.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p style="text-align: center;">:</p> <p>.- Gestionar la Coordinación de Seguridad y Salud en obras de construcción</p> <p>.- Gestionar documentalmente la labor de Coordinación de Seguridad y Salud en</p>

obras de construcción

- Analizar, evaluar y controlar los riesgos derivados de las condiciones de seguridad en las obras de construcción.

- Establecer Medidas Preventivas en el Proyecto y Ejecución de las obras de Construcción.

- Conocer los riesgos y medidas específicas de las Obras Públicas en general, y en particular, de la Ingeniería Civil, Edificación y Obras y Montajes en la Industria.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría	1,2	12	100%
Práctica	0,5	5	100%
Práctica No Presencial	0,3	3	0%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Resolución y entrega de trabajos
- Exposición oral de trabajos

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición de trabajos	10%	30%

HIGIENE ANALÍTICA			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB8-CB10	CG2	CE3	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
<p>El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.</p> <p>Los contenidos de esta asignatura optativa son complementarios con los de la asignatura optativa "Toma y pretratamiento de la muestra" por lo que se recomienda que, en caso de cursar una, se curse también la otra.</p>
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> METODOLOGÍA DE LA HIGIENE ANALÍTICA <ol style="list-style-type: none"> Higiene Analítica: Concepto y cometidos. Clasificación de los métodos de análisis. Factores determinantes de la selección del método analítico. Parámetros de calidad de un métodos analítico. Validación de un método de análisis. MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICO: FUNDAMENTOS Y APLICACIONES <ol style="list-style-type: none"> Métodos cualitativos. Métodos espectroscópicos. Métodos electroanalíticos. Métodos cromatográficos. Métodos combinados. MÉTODOS FÍSICOS DE ANÁLISIS <ol style="list-style-type: none"> Métodos de difracción. Microscopía óptica y electrónica. Otros métodos. VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A AGENTES QUÍMICOS EN AMBIENTES LABORALES <ol style="list-style-type: none"> Supuestos prácticos.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>Tras superar esta asignatura el eg :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer el fundamento de las principales técnicas de análisis químico. - Estar capacitado para decidir cuál es la técnica más adecuada para valorar la exposición a los agentes químicos en distintos ambientes laborales.

OBSERVACIONES:

--

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100
Teoría no presencial	0,3	3	0
Práctica presencial	0,5	5	100
Práctica no presencial			
Otras actividades formativas no presenciales		30	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Actividades académicamente dirigidas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60	70
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10	20
Realización y exposición trabajos	10	20

TOMA Y PRETRATAMIENTO DE LA MUESTRA			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8	CG1-CG2	CE3	CT1

REQUISITOS PREVIOS:

El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Los contenidos de esta asignatura optativa son complementarios con los de la asignatura optativa "Higiene Analítica", por lo que se recomienda que, en caso de cursar una, se curse también la otra.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

1. MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN AMBIENTES LABORALES
 - 1.1. Introducción.
 - 1.2. Muestreo de poblaciones ambientales laborales.
 - 1.3. Elección y estrategia del plan de muestreo.
 - 1.4. Variabilidad y error de los estudios de riesgos laborales.
2. MUESTREO Y GESTIÓN DE MUESTRAS
 - 2.1. El proceso de la toma de muestra.
 - 2.2. Requerimientos normativos.
 - 2.3. La calidad de la toma de muestra.
 - 2.4. Métodos de toma de muestra en Higiene Industrial.
3. TOMA DE MUESTRA DE AGENTES CONTAMINANTES
 - 3.1. Toma de muestra de materia particulada, gases y vapores, líquidos y sólidos.
 - 3.2. Tipos de muestreadores.
 - 3.3. Calibración de los sistemas de muestreo.
 - 3.4. Supuestos prácticos.
4. TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA MUESTRA
 - 4.1. Identificación, almacenaje y transporte.
 - 4.2. Homogeneidad y estabilidad de las muestras.
 - 4.3. Inspección y recepción de muestras.
 - 4.4. Preparación de muestras para la determinación de analitos inorgánicos.
 - 4.5. Preparación de la muestra para la determinación de analitos orgánicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Tras superar esta

:

- Identificar los riesgos de contaminación en ambientes laborales diversos y las estrategias de muestreo generales aplicables.
- Estar capacitado para diseñar el procedimiento de toma de muestras específico más adecuado para cada caso.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1	10	100
Teoría no presencial	0.5	5	0
Práctica presencial	0,5	5	100
Práctica no presencial			0
Otras actividades formativas no presenciales		30	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Actividades académicamente dirigidas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60	70
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10	20
Realización y exposición trabajos	10	20

TOXICOLOGÍA LABORAL			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG2-CG3-CG4	CE3	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
La Toxicología es una ciencia multidisciplinaria que utiliza conceptos y métodos de otras muchas disciplinas básicas para resolver los problemas que le son propios. Sería recomendable para el máximo aprovechamiento en la asignatura tener una base adecuada de Química y Biología.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Toxicología Laboral: sus aplicaciones en la prevención de riesgos laborales. 2. Relación dosis-respuesta. 3. Absorción, distribución y excreción de agentes tóxicos. 4. Biotransformación de los tóxicos. 5. Factores biológicos y químicos que influyen en la toxicidad. 6. Mecanismos de toxicidad. 7. Efectos tóxicos específicos sobre órganos diana. Toxicidad sin organotropismo. 8. Búsqueda de datos toxicológicos en bases de datos en Internet. 9. Identificación del riesgo químico: etiquetado y fichas de datos de seguridad. 10. Monitorización ambiental para valorar la exposición. 11. Monitorización biológica para valorar la exposición. 12. Toxicología de gases, fibras, partículas y nanopartículas. 13. Toxicología de metales. 14. Toxicología de disolventes orgánicos. 15. Toxicología de plaguicidas.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p style="text-align: center;">:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir los conceptos fundamentales relacionados con la Toxicología Laboral y su aplicación en la prevención de riesgos laborales. - Comprender los principales métodos de monitorización ambiental y biológica de los agentes químicos para su correcta aplicación en Higiene Industrial. - Identificar los riesgos para la salud humana derivados de la exposición a diversos tóxicos. - Desarrollar habilidades en la búsqueda, selección, ordenación y análisis de información toxicológica.

OBSERVACIONES:

En este curso los alumnos adquirirán los conocimientos científicos necesarios para identificar posibles peligros químicos en el ámbito laboral, en base a una correcta interpretación de las fichas de seguridad de las sustancias químicas. Se analizarán los principios básicos de Toxicología y su aplicación en la prevención de riesgos laborales; el concepto de relación dosis-respuesta como eje central del fenómeno tóxico y las fases de la acción tóxica (toxicocinética y toxicodinámica). Se estudiarán los mecanismos mediante los cuales los agentes químicos pueden producir intoxicaciones y su impacto sobre órganos diana, y se expondrán los efectos adversos que los principales contaminantes químicos en el ámbito laboral provocan sobre la salud. Como parte de la evaluación del riesgo se discutirán los principales métodos de monitorización ambiental y biológica de los agentes químicos para su correcta aplicación en Higiene Industrial.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,6	16	100
Teoría no presencial			0
Práctica presencial	0,4	4	100
Práctica no presencial			100
Otras actividades formativas no presenciales		30	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	40%	60%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	20%	30%
Realización y exposición trabajos	20%	30%

RUIDO Y VIBRACIONES EN EL AMBIENTE LABORAL			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE3	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Se recomienda tener nociones básicas sobre acústica y vibraciones mecánicas.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruido. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Generalidades. Concepto del ruido en el ambiente laboral; 1.2. Medida de la exposición sonora, sonido y dosis de ruido. Casos Prácticos; 1.3. Medición del ruido 1.4. Efectos del ruido. Factores de riesgo. Criterios de evaluación; 1.5. Nivel Diario Equivalente. Nivel Semanal Equivalente. 1.6. Instrumentos de medición y condiciones de aplicación 1.7. Análisis y evaluación de medidas correctoras 1.8. Normas Técnicas sobre ruido en el puesto de trabajo 1.9. Evaluación y redacción de informe 1.10. Resolución de un caso práctico general por trabajo en pequeños grupos 1.11. Evaluación de equipos de protección individual 1.12. Legislación básica relativa al Ruido Laboral. 2. Vibraciones. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Introducción: Generalidades. análisis de vibraciones mecánicas.; 2.2. Valoración de las vibraciones: Técnicas de medición de vibraciones. Transductores. Tipología y características. Frecuencímetros. Vibrómetros. Analizadores. Casos Prácticos. Medida de la exposición a las vibraciones 2.3. Clases de vibraciones: Factores de riesgo. Criterios de evaluación; 2.4. Valores limites permisibles de las vibraciones.: Normas Técnicas sobre Vibraciones en el puesto de trabajo 2.5. Efectos de las vibraciones en la salud. 2.6. Fuentes de las vibraciones: Análisis y evaluación de medidas correctoras 2.7. Reducción de la vibración en la fuente. 2.8. Elementos de protección personal. 2.9. Criterios preventivos básicos. 2.10. Prevención. Evaluación y redacción de informe 2.11. Resolución de un caso práctico general por trabajo en pequeños grupos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- :
- Realizar la medición y evaluación del ruido y vibraciones en el puesto de trabajo.
 - Conocimientos sobre las acciones correctivas.
 - Mejorar las condiciones en los puestos de trabajo en cuanto a ruido y vibraciones.
 - Conocimientos acerca de la normativa y la legislación sobre la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a las vibraciones.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,0	10	100
Teoría no presencial	0,6	6	0
Práctica presencial	0,2	2	100
Práctica no presencial	0,2	2	0
Otras actividades formativas no presenciales		30	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	50%	100%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	0%	40%
Realización y exposición trabajos	0%	10%

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD II			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN:			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10,	CG3	CE12, CE13, CE14, CE15, CE16, CE17	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Será requisito previo haber cursado estudios que permitan tener conocimiento de las fases de proyecto y construcción de obras de construcción
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. La Coordinación de Seguridad y Salud en fase de proyecto. 2. Programación de la Coordinación de Seguridad y Salud en fase de proyecto. 3. Criterios para la elaboración del Estudio/ Estudio Básico de Seguridad y Salud 4. Estructura y Contenidos mínimos del Estudio/Estudio Básico de Seguridad y Salud 5. Metodologías para el análisis, evaluación y control de los riesgos y establecimiento de Medidas Preventivas en el proyecto y ejecución de obras de construcción. 6. La Coordinación de Seguridad y Salud en fase de ejecución 7. Programación de la Coordinación de Seguridad y Salud en fase de ejecución. Programación de la aplicación de las medidas preventivas en obras de construcción. 8. Criterios para la Elaboración y Aprobación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. 9. Riesgos y Medidas preventivas relacionadas con las condiciones del medio ambiente de trabajo en las obras de construcción, <ol style="list-style-type: none"> a. Condiciones Generales de Implantación b. Riesgos específicos en las obras públicas. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. c. Riesgos específicos en las obras de edificación. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. d. Riesgos específicos en la obra civil de la industria. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. e. Riesgos específicos en los proyectos y ejecución de obras y montajes industriales. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. f. Normas Técnicas Específicas de aplicación. g. Seguimiento y control

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- T :
- Analizar, evaluar y controlar los riesgos derivados de las condiciones medioambientales en las obras de construcción.
 - Establecer Medidas Preventivas en el Proyecto y Ejecución de las obras de Construcción.
 - Conocer los riesgos y medidas específicas de las Obras Públicas en general, y en particular, de la Ingeniería Civil, Edificación y Obras y Montajes en la Industria.
 - Planificar la actividad preventiva tanto en fase de proyecto como de ejecución en obras de construcción.
 - Elaborar y redactar Estudios/Estudios Básicos de Seguridad y Salud en obras de construcción

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100%
Práctica presencial	0,5	5	100%
Práctica No Presencial	0,3	3	0%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y exposición de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición de trabajos	10%	30%

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG2	CE6	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
N/A.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Técnicas de evaluación e identificación de condiciones de trabajo relacionadas con los riesgos psicosociales. 2. Evaluación de factores personales de riesgo y de protección a nivel psicosocial. 3. Instrumentos estandarizados para la evaluación del estrés laboral, el síndrome de estar quemado, el acoso moral y otros problemas psicosociales 4. Elaboración de informes de resultados y propuesta de medidas correctoras.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer y usar técnicas de evaluación de condiciones de trabajo y factores personales asociados al riesgo psicosocial. - Conocer y usar instrumentos estandarizados para la evaluación del estrés laboral, el síndrome de estar quemado, el acoso moral y otros problemas psicosociales. - Elaborar informes de resultados y proponer medidas correctoras.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	0	0	100
Teoría no presencial	0,2	2	0
Práctica presencial	1,4	14	100
Práctica no presencial	0,4	4	0

Otras actividades formativas no presenciales		30	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	10%	30%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	60%	80%	
Realización y exposición trabajos	10%	30%	

MEDIDAS PREVENTIVAS DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG3	CE6	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Los contenidos de esta asignatura optativa son una profundización de los contenidos de la asignatura optativa “Técnicas de evaluación de riesgos psicosociales”. En caso de cursar la presente “Medidas preventivas de riesgos psicosociales” se recomienda que sean cursadas ambas.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Técnicas de intervención organizacional sobre las condiciones de trabajo relacionadas con los riesgos psicosociales: rediseño de puestos; cambio de cultura; prácticas saludables y socialmente responsables de gestión de personas; mejora del clima laboral. 2. Técnicas de intervención grupal: trabajo en equipo; gestión de conflictos interpersonales. 3. Técnicas de intervención individual: desarrollo de habilidades de afrontamiento.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer medidas colectivas e individuales de prevención y protección ante los riesgos psicosociales. - Planificar y aplicar técnicas de intervención psicosocial a nivel organizacional, grupal e individual.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	0	0	100
Teoría no presencial	0,6	6	0

Práctica presencial	1,4	14	100
Práctica no presencial	0	0	0
Otras actividades formativas no presenciales		30	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones teóricas. - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60%	80%	
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%	
Realización y exposición trabajos	10%	30%	

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8	CG2-CG3	CE1-CE5	CT1

REQUISITOS PREVIOS:

El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Los contenidos de esta asignatura optativa son una profundización de los contenidos de la asignatura optativa "Condiciones ambientales y diseño del puesto de trabajo". En caso de cursar la presente "Técnicas de evaluación de riesgos ergonómicos" se recomienda que sean cursadas ambas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

1. Introducción.
 - 1.1. Carga física de trabajo. Conceptos importantes.
 - 1.2. Fisiología del trabajo.
2. Técnicas de evaluación ergonómicas.
 - 2.1. Evaluación de la carga física derivada del trabajo dinámico y estático.
 - 2.2. Evaluación del riesgo derivado de las posturas de trabajo.
 - 2.3. Evaluación de los factores de riesgos de TME de la extremidad superior.
 - 2.4. Método NIOSH para la evaluación del riesgo por manipulación manual de cargas.
 - 2.5. Evaluación del riesgo derivado de la carga física mediante el registro de las molestias musculoesqueléticas.
3. Daños debidos a factores ergonómicos.
 - 3.1. Alteraciones músculo esqueléticas por sobreesfuerzos.
 - 3.2. Las lumbalgias.
 - 3.3. Alteraciones cardíacas por sobreesfuerzos.
4. Medidas preventivas.
 - 4.1. Prevención de alteraciones por sobreesfuerzos.
 - 4.2. Aporte energético necesario.
 - 4.3. Integración de estas medidas preventivas en la política de promoción de la salud en la empresa.
 - 4.4. La postura de trabajo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

T

:

- Conocer conceptos importantes sobre la carga física, los efectos sobre el organismo del trabajo muscular dinámico y estático, y las consecuencias para la salud.
- Estudiar los diferentes métodos de evaluación del riesgo derivada de la carga física del trabajo.
- Proponer medidas para evitar los daños a la salud de los trabajos con carga física.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100
Teoría no presencial	0,4	4	0
Práctica presencial	0,2	2	100
Práctica no presencial	0,2	2	0
Otras actividades formativas no presenciales		30	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición trabajos	10%	30%

CONDICIONES AMBIENTALES Y DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB10	CG2-CG3	CE1-CE2-CE5	CT1

REQUISITOS PREVIOS:

El curso está dirigido a titulados universitarios que quieran desempeñar las funciones de nivel superior en prevención de riesgos laborales, según lo expuesto en el artículo 37 del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

1. Ergonomía. Conceptos y objetivos.
 - 1.1. Introducción.
 - 1.2. Análisis del término “ergonomía”.
 - 1.3. Definición de ergonomía.
 - 1.4. Enfoques de la ergonomía.
 - 1.5. Orientaciones de las actividades ergonómicas.
 - 1.6. Fuentes de información en ergonomía.
 - 1.7. Metodología.
 - 1.8. Formas de actuación.
2. Condiciones ambientales en ergonomía.
 - 2.1. Calidad del ambiente interior y síndrome del edificio enfermo.
 - 2.2. Evaluación de la calidad del ambiente interior.
 - 2.3. Metodología de investigación de la calidad del ambiente interior.
 - 2.4. Ambiente térmico.
 - 2.5. Ambiente acústico.
 - 2.6. Visión e iluminación.
 - 2.7. Prevención de los riesgos químicos relacionados con la calidad del ambiente interior.
3. Concepción y diseño del puesto de trabajo.
 - 3.1. Introducción.
 - 3.2. Adaptación de la máquina al hombre.
 - 3.3. Medidas antropométricas.
 - 3.4. Diseño ergonómico.
 - 3.5. Área de actividad.
 - 3.6. Diseño de asientos.
 - 3.7. Aplicación a las protecciones de máquinas.
 - 3.8. El diseño del puesto de trabajo en la normativa preventiva española.
 - 3.9. Análisis ergonómico de los puestos con PVD.
 - 3.10. Evaluación ergonómica de los puestos con PVD.

3.11.El modelo de test del INSHT para la evaluación ergonómica de puestos con PVD.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Tras superar esta asignatura el egresado/a ten :
- Profundizar en el término ergonomía.
 - Describir las diferentes formas de actuación hasta conseguir el objetivo que se persigue en ergonomía.
 - Exponer los métodos de análisis que se han de usar como ergónomos.
 - Analizar la metodología de investigación de la calidad del ambiente interior.
 - Desarrollo de las técnicas para evaluar el ambiente térmico así como de evaluación ergonómica de la exposición al ruido, e iluminación en el espacio de trabajo.
 - Diseñar las pautas a seguir en la concepción de un puesto de trabajo, así como los requerimientos necesarios para conseguir un puesto de trabajo ergonómicamente apropiado.
 - Desarrollar un método de análisis ergonómico de los puestos de trabajo con uso de Pantallas de Visualización de Datos.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100
Teoría no presencial	0,4	4	0
Práctica presencial	0,2	2	100
Práctica no presencial	0,2	2	0
Otras actividades formativas no presenciales		30	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:		
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición trabajos	10%	30%

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD III			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN:			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10,	CG3, CG4	CE12, CE13, CE14, CE15, CE16, CE17	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Será requisito previo haber cursado estudios que permitan tener conocimiento de las fases de proyecto y construcción de obras de construcción
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Criterios para la vigilancia de la salud. Organización de las medidas en materia de primeros auxilios, lucha contraincendios y evacuación de trabajadores. 2. Promoción de la Prevención <ol style="list-style-type: none"> a. Análisis y verificación de la formación e información b. Técnicas de Comunicación, motivación y negociación 3. Riesgos y Medidas preventivas relacionadas con la ergonomía y psicología en las obras de construcción, <ol style="list-style-type: none"> a. Condiciones Generales de Implantación b. Riesgos específicos en las obras públicas. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. c. Riesgos específicos en las obras de edificación. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. d. Riesgos específicos en la obra civil de la industria. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. e. Riesgos específicos en los proyectos y ejecución de obras y montajes industriales. Fases de obras. Tipologías. Medidas preventivas y de protección. f. Normas Técnicas Específicas de aplicación. g. Seguimiento y control
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>Tras superar esta asignatura se espera que el alumno sea capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar, evaluar y controlar los riesgos derivados de las condiciones de seguridad, medioambientales, ergonómicas y psicología en las obras de construcción. - Establecer Medidas Preventivas en el Proyecto y Ejecución de las obras de Construcción. - Conocer los riesgos y medidas específicas de las Obras Públicas en general, y en

particular, de la Ingeniería Civil, Edificación y Obras y Montajes en la Industria.

- .- Organizar la Vigilancia de la Salud y Primeros Auxilios en obras de construcción.
- .- Establecer medidas de emergencia y contraincendios en recintos de obras de construcción.
- .- Analizar y verificar la formación e información de los recursos humanos en obras de construcción.
- .- Conocer y aplicar técnicas de comunicación, motivación y negociación en las obras de construcción.

OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:

Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,2	12	100%
Práctica presencial	0,5	5	100%
Práctica No Presencial	0,3	3	0%

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas
- Sesiones prácticas
- Resolución y exposición de trabajos

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60%	80%
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición de trabajos	10%	30%

PRÁCTICAS EXTERNAS 1			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE1-CE2-CE3-CE4-CE5-CE6-CE7-CE8-CE9-CE10-CE11	CT1
REQUISITOS PREVIOS:			
Haber superado las asignaturas del Módulo Común del Máster.			
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:			
<p>El alumno realizará prácticas en empresas o entidades, enfocadas a la aplicación y síntesis de los conocimientos en el ámbito de la prevención de riesgos laborales.</p> <p>Se nombrará un tutor académico responsable del desarrollo de las prácticas.</p>			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar en la actividad profesional, con un punto de vista crítico, creativo y con escepticismo constructivo, los conocimientos de ciencias y tecnologías básicas a sistemas relacionados con la prevención de riesgos laborales. - Aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en los ámbitos de la prevención de riesgos laborales. 			
OBSERVACIONES:			
<p>Las prácticas requieren una tutorización de la empresa.</p> <p>Las prácticas se realizarán conforme a los procedimientos establecidos por la UCA.</p>			

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial			
Teoría no presencial			
Práctica presencial	6	150	100
Práctica no presencial			

Otras actividades formativas no presenciales			
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. - Actividades académicamente dirigidas. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final			
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos			
Realización y exposición trabajos	100%	100%	

PRÁCTICAS EXTERNAS 2			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE1-CE2-CE3-CE4-CE5-CE6-CE7-CE8-CE9-CE10-CE11	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Haber superado las asignaturas del Módulo Común del Máster.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
El alumno realizará prácticas en empresas o entidades, enfocadas a la aplicación y síntesis de los conocimientos en el ámbito de la prevención de riesgos laborales.
Se nombrará un tutor académico responsable del desarrollo de las prácticas.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar en la actividad profesional, con un punto de vista crítico, creativo y con escepticismo constructivo, los conocimientos de ciencias y tecnologías básicas a sistemas relacionados con la prevención de riesgos laborales. - Aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en los ámbitos de la prevención de riesgos laborales.
OBSERVACIONES:
<p>Las prácticas requieren una tutorización de la empresa.</p> <p>Las prácticas se realizarán conforme a los procedimientos establecidos por la UCA.</p>

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial			
Teoría no presencial			
Práctica presencial	6	150	100
Práctica no presencial			

Otras actividades formativas no presenciales			
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones prácticas. - Resolución y entrega de trabajos. - Exposición oral de trabajos. - Actividades académicamente dirigidas. 			
SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final			
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos			
Realización y exposición trabajos	100%	100%	

AMPLIACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER 1			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE1-CE2-CE3-CE4-CE5-CE6-CE7-CE8-CE9-CE10-CE11	CT1
REQUISITOS PREVIOS:			
Haber superado las asignaturas de los Módulos Común y Técnico.			
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:			
El alumno elaborará un trabajo técnico dirigido, de aplicación y síntesis de los conocimientos adquiridos.			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			
: Concebir, redactar, organizar, planificar y desarrollar proyectos en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, cumpliendo la normativa vigente, de acuerdo con los conocimientos adquiridos.			
OBSERVACIONES:			

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1	10	100
Teoría no presencial	2	20	0
Práctica presencial	1	10	100
Práctica no presencial	2	20	0
Otras actividades formativas no presenciales		90	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.
- Actividades académicamente dirigidas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final		
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos		
Realización y exposición trabajos	100%	100%

AMPLIACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER 2			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE1-CE2-CE3-CE4-CE5-CE6-CE7-CE8-CE9-CE10-CE11	CT1
REQUISITOS PREVIOS:			
Haber superado las asignaturas de los Módulos Común y Técnico.			
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:			
El alumno elaborará un trabajo técnico dirigido, de aplicación y síntesis de los conocimientos adquiridos.			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:			
: Concebir, redactar, organizar, planificar y desarrollar proyectos en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, cumpliendo la normativa vigente, de acuerdo con los conocimientos adquiridos.			
OBSERVACIONES:			

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1	10	100
Teoría no presencial	2	20	0
Práctica presencial	1	10	100
Práctica no presencial	2	20	0
Otras actividades formativas no presenciales		90	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.
- Actividades académicamente dirigidas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final		
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos		
Realización y exposición trabajos	100%	100%

TRABAJO FIN DE MÁSTER			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8-CB9-CB10	CG1-CG2-CG3-CG4	CE1-CE2-CE3-CE4-CE5-CE6-CE7-CE8-CE9-CE10-CE11	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
Haber superado las asignaturas de los Módulos Común y Técnico..
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
El alumno elaborará un trabajo técnico dirigido, de aplicación y síntesis de los conocimientos adquiridos.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
: Concebir, redactar, organizar, planificar y desarrollar proyectos en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, cumpliendo la normativa vigente, de acuerdo con los conocimientos adquiridos.
OBSERVACIONES:

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1	10	100
Teoría no presencial	2	20	0
Práctica presencial	1	10	100
Práctica no presencial	2	20	0
Otras actividades formativas no presenciales		90	0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.
- Resolución y entrega de trabajos.
- Exposición oral de trabajos.
- Actividades académicamente dirigidas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final		
Resolución, redacción y entrega de casos prácticos		
Realización y exposición trabajos	100%	100%

6. Personal Académico.

6.1. Personal académico disponible.

Se especifican en esta memoria los datos correspondientes a los profesores que constituyen el personal académico disponible, aportándose información sobre su vinculación a la universidad y su experiencia docente e investigadora. El personal académico permite que la UCA pueda impartir este Máster con un profesorado de alta cualificación, con amplia experiencia investigadora y docente y con un perfil idóneo para las materias que imparten. Este importante equipo humano permitirá transmitir al alumnado los conocimientos teóricos y las técnicas asociadas y posibilitará el que los alumnos alcancen el nivel competencial recogido en el perfil del egresado. Particularmente, las distintas Áreas de Conocimiento y Departamentos implicados en la docencia del Máster cuentan con el personal académico que se muestra en la siguiente tabla.

PERSONAL ACADÉMICO						
CATEGORÍA	NÚM.	TOTAL (%)	DOCTORES (%)	DEDICACIÓN		
				TOTAL	PARCIAL	HORAS (%)
Catedrático de Universidad	11	4.25	100.00	11	0	4.91
Catedrático de Escuela Universitaria	13	5.02	100.00	12	1	5.69
Profesor Titular de Universidad	57	22.01	100.00	57	0	25.45
Profesor Titular de Escuela Universitaria	44	16.99	20.45	43	1	19.53
Profesor Contratado Doctor	23	8.88	100.00	23	0	10.27
Profesor Colaborador	13	5.02	69.23	13	0	5.80
Profesor Ayudante Doctor	2	0.77	100.00	2	0	0.89
Profesor Asociado	50	19.31	26.00	0	50	13.67
Profesor Asociado de CC de la Salud	4	1.54	50.00	0	4	0.67
Sustituto Interino	28	10.81	35.71	22	6	11.77
Investigador	12	4.63	8.33	9	3	0.56
Otros (eméritos, visitantes, comisión de servicios, etc.):	2	0.77	0.00	1	1	0.78

Junto al personal propio de la Universidad de Cádiz, se prevé la colaboración de otros profesionales de reconocido prestigio y acreditada experiencia profesional tanto prevencionistas, como de otros ámbitos (Inspección de Trabajo, Magistratura, Judicatura, etc.) que, indudablemente, complementarán y enriquecerán la formación teórico-práctica requerida en este nivel de capacitación profesional.

6.2. Adecuación del profesorado y personal de apoyo al plan de estudios.

En virtud de los datos presentados en la tabla anterior, se puede extraer que la mayoría del profesorado implicado actualmente en las áreas relacionadas con el Máster mantiene una relación

contractual estable con la Universidad de Cádiz, que permite que la UCA pueda impartir el Título con suficientes garantías.

El profesorado y personal de apoyo disponible es el idóneo para impartir este nuevo Título de Máster. Su preparación y experiencia docente e investigadora permitirá una adecuada formación de los estudiantes y la consecución de los objetivos establecidos. Los profesores-as implicados en el Máster tienen experiencia adecuada al título y conocen el funcionamiento y aplicación de la plataforma de enseñanza virtual a distancia de la UCA (Campus Virtual), con más de diez años de funcionamiento.

6.3. Otros recursos humanos disponibles.

La oferta docente no sería posible sin el concurso de personal de apoyo que atendiera las labores administrativas y de gestión imprescindibles para el correcto desarrollo de las actividades docentes e investigadoras.

Tanto la Escuela Superior de Ingeniería como la Escuela Politécnica Superior de Algeciras cuentan con el PAS adscrito y con dedicación exclusiva cuyas funciones son las tareas administrativas y de gestión que se derivan de la actividad académica, imprescindibles para el correcto desarrollo de la labor docente. La siguiente tabla recoge la composición del personal de administración y servicios adscrito a cada Escuela.

PERSONAL DE APOYO AL TÍTULO EN LA ESI	
Unidad administrativa	Nº
Secretaría	3
Administración	3
Conserjería	5
Biblioteca	4
Gestores de Departamento	4
Secretaria de Dirección	1

PERSONAL DE APOYO AL TÍTULO EN LA EPS DE ALGECIRAS	
Unidad administrativa	Nº
Secretaría	3
Administración	2
Conserjería	5
Biblioteca	6
Gestores de Departamento	1
Secretaria de Dirección	1

PERSONAL DE APOYO AL TÍTULO EN LA EPS DE ALGECIRAS	
Unidad administrativa	Nº
Servicios Generales	2

Adicionalmente, se contaría con los recursos humanos que componen las distintas unidades administrativas de la Universidad de Cádiz que dan apoyo directo a la gestión como pueden ser las Administraciones de Campus en los que el título se imparta, el personal de apoyo a la plataforma de enseñanza virtual (Campus Virtual de la UCA), la Oficina de Relaciones Internacionales, el Área de atención al Alumno, la Dirección General de Empleo, Becas, etc.

7. Recursos Materiales y Servicios.

7.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles.

Escuela Superior de Ingeniería

La Escuela Superior de Ingeniería tiene una larga trayectoria de más de cien años de historia. En este período han sido varios los edificios de Cádiz en los que se ha establecido la sede del centro, evolucionando los planes de estudio impartidos con el desarrollo de la ciencia y la técnica. No obstante, las titulaciones impartidas se han encuadrado siempre en la rama de Ingeniería.

El presente Título se encuentra en este ámbito de la Ingeniería, lo cual implica el uso preferente, aunque no exclusivo, de medios relacionados con talleres y laboratorios, lo que se traduce en una complementariedad entre los sistemas expositivos, las prácticas realizadas en talleres, laboratorios y en aulas de informática.

Podemos diferenciar diversos tipos de recursos materiales necesarios para impartir el Máster:

- Aulas con diferentes tamaños adecuados para desarrollar las diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje, desde el método expositivo clásico a un gran grupo (las tradicionales clases magistrales) hasta las tutorías y seminarios en grupos reducidos.
- Recursos multimedia adecuados en los espacios referidos en el apartado anterior y que sirvan de apoyo a la actividad docente.
- Aulas con equipamiento informático.
- Laboratorios de carácter experimental y tecnológico.
- Servicios.

En la actualidad, la Escuela dispone de tres edificios denominados como ESI-1, ESI-2 y ESI-3. Los edificios ESI-2 y ESI-3 están unidos de forma que se accede a ambos mediante un acceso común. Los tres edificios están muy próximos, de forma que la distancia máxima entre ellos es inferior a 100 m.

Los recursos de los que se dispone para el desarrollo de las actividades formativas son los siguientes:

AULAS DISPONIBLES				
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN		CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
	Edificio	Planta		
1-21	ESI-1	Primera	116	90
1-22	ESI-1	Primera	98	90
1-23	ESI-1	Primera	105	90
1-34	ESI-1	Tercera	113	90
1-35	ESI-1	Tercera	97	90

AULAS DISPONIBLES				
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN		CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
	Edificio	Planta		
1-36	ESI-1	Tercera	110	90
1-25	ESI-1	Primera	20	37
2-01	ESI-2	Baja	144	120
2-02	ESI-2	Baja	60	68
2-03	ESI-2	Baja	110	117
2-04	ESI-2	Primera	117	140
2-05	ESI-2	Primera	62	80
2-06	ESI-2	Segunda	96	98
2-07	ESI-2	Segunda	50	67
2-M	ESI-2	Baja	125	160
3-01	ESI-3	Primera	70	69
3-03	ESI-3	Primera	103	105
3-04	ESI-3	Segunda	130	132
3-05	ESI-3	Segunda	130	199
3-06	ESI-3	Segunda	59	66
3-07	ESI-3	Segunda	98	105
3-M	ESI-3	Baja	215	318

AULAS CON CARACTERÍSTICAS ESPECIALES				
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN		CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
	Edificio	Planta		
Salón de grados	ESI-1	Tercera	30	56
1-DB (dibujo)	ESI-1	Primera	90	163
1-37 (dibujo)	ESI-1	Tercera	110	163
3-02 (aula con ordenadores portátiles)	ESI-3	Baja	90	135
1-32 (aula con ordenadores portátiles)	ESI-1	Tercera	50	56

Tanto las aulas como el Salón de Grados cuentan con sistema multimedia compuesto por: ordenador personal con conexión a Internet y salida al sistema de proyección fijo del aula, conexiones para portátil, sistema de sonido con amplificador y micrófono inalámbrico, retro-proyector, pantalla de proyección automática y pizarra.

AULAS DE INFORMÁTICA				
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN		CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
	Edificio	Planta		
INF-1	ESI-1	Baja ext.	30	70
INF-2	ESI-1	Baja ext.	29	53
INF-3	ESI-1	Segunda	24	66
INF-4	ESI-1	Segunda	21	54
INF-5	ESI-1	Segunda	25	32
INF-6	ESI-1	Baja	25	47
INF-7	ESI-1	Baja	25	47
INF-8	ESI-1	Tercera	32	72
INF-9	ESI-2	Segunda	30	71
INF-10	ESI-2	Baja	30	66

Además de las nueve aulas de informática relacionadas en la tabla anterior y de los equipos informáticos de los que están dotados los laboratorios y talleres, a través del Vicerrectorado de Tecnologías de la Información e Innovación Docente se cuenta con un total de 120 ordenadores portátiles, en modalidad de renting durante cuatro años. Estos ordenadores se han repartido en cuatro aulas para su uso dentro de las actividades docentes dentro del aula.

La Universidad de Cádiz, y especialmente la Escuela Superior de Ingeniería, ha sido pionera en el uso de herramientas de Campus Virtual. En la actualidad, la Dirección General de Infraestructuras y Tecnologías de la Información mantiene el [Campus Virtual de la UCA](#), en una plataforma informática que utiliza la aplicación de código abierto [Moodle](#). Dicha plataforma es utilizada por un porcentaje mayoritario de las asignaturas de las titulaciones que se imparten en el Centro.

En cuanto a la conectividad, en cada centro de la UCA se despliega una red inalámbrica (wifi) con tres sub-redes diferenciadas: ucAirPublica, para uso general de los estudiantes; ucAir, para uso del personal UCA; y eduroam, para uso de visitantes. La red cubre las zonas comunes, así como los espacios docentes como aulas, laboratorios y salas de estudio y de lectura.

El Área de Informática y el Centro Integrado de Tecnologías de la Información (CITI) dan servicio a todas las unidades de la UCA, en lo relativo a equipamiento e infraestructura informática. Algunas de sus funciones son:

- Planificar, proveer y gestionar las infraestructuras de tecnologías de la información de la UCA: red de comunicaciones, sistemas centrales, equipos de usuarios y recursos audiovisuales.
- Implantar y mantener servicios digitales de comunicación tales como correo electrónico, páginas web, telefonía, foros virtuales, videoconferencias, etc.
- Proveer recursos y servicios técnicos para desarrollar, almacenar y difundir información en los formatos y medios disponibles.

- Proveer recursos y servicios específicos de apoyo a la Docencia, tales como aulas informáticas, software docente, medios audiovisuales y plataforma de docencia virtual.
- Aportar medios técnicos de apoyo a la Investigación, tales como servidores centrales de cálculo, software científico y recursos web.
- Ayudar a los usuarios a adquirir la capacitación necesaria para usar las tecnologías de la información.

LABORATORIOS Y TALLERES			
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN		SUPERFICIE (m ²)
	Edificio	Planta	
Laboratorio de Física	ESI-1	Primera	47
Laboratorio de Química	ESI-2	Segunda	59
Aula de Diseño	ESI-1	Tercera	95
Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática 1	ESI-1	Sótano	40
Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática 2	ESI-1	Sótano	51
Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática 3	ESI-1	Sótano	50
Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática 4	ESI-1	Segunda	86
Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática 5	ESI-1	Segunda	60
Laboratorio de Arquitectura y Tecnología de Computadores 1	ESI-1	Segunda	48
Laboratorio de Arquitectura y Tecnología de Computadores 2	ESI-1	Tercera	60
Laboratorio de Simulación Electrónica	ESI-1	Sótano	55
Laboratorio de Electrónica	ESI-1	Segunda	63
Laboratorio de Energía Solar	ESI-1	Sótano	30
Laboratorio de Electricidad 1	ESI-1	Sótano	65
Laboratorio de Electricidad 2	ESI-1	Segunda	48
Laboratorio de Electrotecnia 1	ESI-1	Sótano	90
Laboratorio de Electrotecnia 2	ESI-1	Segunda	49
Laboratorio de Mecánica de los Medios Continuos	ESI-1	Segunda	48
Laboratorio de Ingeniería Mecánica	ESI-1	Sótano	19
Laboratorio de Metrología Mecánica	ESI-1	Sótano	60
Laboratorio de Metrología y Calibración Eléctrica	ESI-1	Segunda	31
Taller de Sistemas Eléctricos de Potencia	ESI-1	Semisótano	64
Taller de Instalaciones Eléctricas	ESI-1	Semisótano	57
Taller de Mecánica de Fluidos y Motores Térmicos	ESI-1	Semisótano	95
Taller Mecánico	ESI-1	Semisótano	210
Taller de Soldadura	ESI-1	Semisótano	125

Todos los laboratorios y talleres se encuentran dotados de los medios técnicos necesarios para la correspondiente actividad docente propia de cada actividad.

SERVICIOS		
DENOMINACIÓN	CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
Secretaría – Administración	10	88
Conserjería	5	15
Biblioteca	80	208
Sala de Lectura	50	95
Delegación de Alumnos	6	18
Copistería	--	30
Office	55	76

Biblioteca

El 1 de Julio de 2011 el Área de Biblioteca y Archivo de la Universidad de Cádiz recibe el máximo reconocimiento de calidad que otorga el Club Excelencia en Gestión, el Sello de Excelencia Europea 500+ y el Reconocimiento de la Excelencia 5 Estrellas concedido por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM).

Al igual que ocurrió en 2006, año en el que se obtuvo por primera vez el Sello de Excelencia Europea 400+, renovado en 2009, el Área de Biblioteca y Archivo de la UCA se convierte en la primera biblioteca española en recibir dicha distinción que se concede a organizaciones que disponen de altos niveles de calidad tanto en gestión como en resultados.

Igualmente, la Biblioteca de la UCA está reconocida con la Mención de Calidad que otorga el Ministerio de Educación y Ciencia tras un proceso de evaluación por la ANECA. Además, es miembro de REDBIUN (Red de Bibliotecas Universitarias), CBUA (Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía), GEUIN (Grupo de usuarios españoles de Innopac), ISTEAC (Ibero American Science & Technology Education Consortium), UKSG (UK Serials Group) y IATUL (Internacional Association of Technology University Libraries). Dispone también de Biblioteca Electrónica, destacando, entre otros servicios:

- Acceso a recursos electrónicos y bases de datos a través del Sistema IRIS: bases de datos, revistas, libros electrónicos, bibliotecas digitales, Consorcio de Bibliotecas Universitarias Andaluzas, catálogos de otras bibliotecas, gestores de referencias bibliográficas, etc.
- Acceso a recursos on-line específicos por área de conocimiento.
- Búsqueda electrónica de referencias bibliográficas.
- Petición de material bibliográfico y alerta personalizada.
- Acceso electrónico a la bibliografía recomendada por asignatura y profesor.

- Encore: Catálogos de la UCA.
- Servicio de préstamo.
- Servicio de préstamo interbibliotecario.
- Préstamo de 40 ordenadores portátiles (previsiblemente este número suba en los próximos cursos académicos).
- Consultas on-line al Bibliotecario.

A través de la página web <http://biblioteca.uca.es/> se puede acceder a todos los servicios disponibles; entre otros servicios, se puede acceder directamente a:

- Recursos por área de conocimiento
- Fondos disponibles por asignatura y profesor
- Bases de datos, a través de IRIS, que superan las 140
- Revistas. UCADoc-Elysa, UCADoc+, UCADoc-Revistas impresas. UCAdoc+ revistas, tanto electrónicas como impresas.
- Novedades en el Catálogo
- Préstamos
- Sesiones de Información

La Escuela Superior de Ingeniería, dispone de una sala con depósito de libros accesible a los usuarios, con una superficie de 208 m², y de una sala de lectura contigua de 95 m².

Salas de estudio

La ESI dispone de dos salas de estudio con capacidad para más de 100 alumnos cada una, que la Universidad pone a disposición de los alumnos, con horarios que en periodos de exámenes alcanzan las 24 horas diarias. Además de esas salas, en el campus de Cádiz y en los restantes campus de la UCA existen salas en Centros e instituciones disponibles para todos los alumnos.

Secretaría – Administración

La Escuela Superior de Ingeniería cuenta con un espacio habilitado para Secretaría y Administración, ubicadas en el edificio ESI-1, que son funcionalmente dependientes de la Administración General del Campus. En estas dependencias se atiende a los alumnos y comunidad educativa del Centro.

Otros Servicios

Entre los otros servicios de los que dispone el centro, podemos nombrar los siguientes:

- Copistería. El centro dispone de servicio de copistería.
- Office. La ubicación de la Escuela Superior de Ingeniería de Cádiz un entorno urbano próximo a otros centros de la Universidad, hace que exista una amplia oferta de servicios de cafetería y comedores, dentro de la Universidad y fuera de ella. Esta oferta se completa con una sala habilitada con todo lo necesario para poder calentar y consumir comidas preparadas en el domicilio o consumir productos suministrados mediante máquinas expendedoras.
- La Oficina de Relaciones Internacionales de la UCA lleva a cabo todos los servicios de apoyo al profesorado y al alumnado en relación con la movilidad internacional. En la Escuela Superior de Ingeniería de Cádiz existe una extensión de la Oficina para la atención específica al alumnado de ambas escuelas.
- Servicio de Actividades Culturales, con producciones propias (aulas de teatro; coral universitaria; campus cinema; exposiciones; conciertos; programas estacionales, etc.).
- Oficina de Acción Solidaria.
- Área de Atención al Alumno. Entre otros, se dispone de Servicios de información, orientación y apoyo al estudiante.
- Oficina Verde.
- Oficina de software libre. En el edificio ESI-3 se encuentra la Oficina de Software Libre de la Universidad de Cádiz.
- Cátedra de emprendedores, orientada a la posible creación de empresas.
- Servicio Central de Ciencia y Tecnología (SCCyT) de la Universidad de Cádiz.

Como puede apreciarse, los medios materiales y servicios disponibles permiten garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas.

Escuela Politécnica Superior de Algeciras

La Escuela Politécnica Superior de Algeciras dispone de la infraestructura necesaria para la impartición del título de Máster: instalaciones y dependencias docentes (Aulas, Talleres, Laboratorios, Aulas de Informática y Aula de Teledocencia), Biblioteca, Sala de Estudio, Salón de Actos, Sala de Posgrado, Despachos, Seminarios, espacios asociados a la Administración de Campus (Secretaría, Administración, Servicios Generales y Conserjería) y servicios auxiliares (Copistería y Cafetería).

La EPS de Algeciras da cabida actualmente a las siguientes titulaciones:

- Ingeniero Industrial (2º Ciclo).
- Máster en Modelado Computacional en Ingeniería.
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.
- Grado en Ingeniería Civil.
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica.
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad.
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial.
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Química Industrial.
- Doble Título Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad y Electrónica Industrial.
- Ingeniería Técnica de Obras Públicas, especialidad en Construcciones Civiles.
- Ingeniería Técnica de Obras Públicas, especialidad en Transportes y Servicios Urbanos.
- Ingeniería Técnica de Obras Públicas, especialidad en Hidrología.
- Doble Título Ingeniería Técnica de Obras Públicas, especialidad en Transportes y Servicios Urbanos.
- Doble Título Ingeniería Técnica de Obras Públicas, especialidad en Construcciones Civiles e Hidrología.

También se imparte docencia en este centro, compartiendo sus instalaciones:

- Máster en Modelado Computacional en Ingeniería.
- Máster y Doctorado en Gestión Portuaria y Logística.
- Máster Ingeniero Internacional en Soldadura.
- Expertos Universitarios en Mantenimiento industrial y Refino del Petróleo.

La gestión de los espacios para la docencia es competencia del Centro, en coordinación con la Administración de Campus. Así, cada curso y dentro de los plazos del cronograma previsto por el Vicerrectorado competente, se organiza y aprueba el Plan Docente. La petición de espacios para la docencia de las otras titulaciones, además de para otras necesidades (recuperación de clases, seminarios, títulos propios, alquiler de espacios, etc.), se realiza a través del programa de gestión de espacios SIRE, visado por la Administración de Campus que asigna los mismos.

La actividad de la Escuela se desarrolla en más de 12.000 m², distribuidos en tres edificios: el edificio principal, en el que se instaló inicialmente la Escuela, el edificio de Talleres y Laboratorios, inaugurado en el año 2005, y el nuevo edificio de Biblioteca y Aulario, terminado en el 2006.

De reciente construcción es también el Instituto de Desarrollo Tecnológico-Industrial de la Bahía de Algeciras, subvencionado con fondos FEDER. El Instituto se proyecta sobre la tercera y cuarta plantas del edificio principal del edificio principal, e integra a la mayor parte de los investigadores de la misma. Su superficie útil aproximada es de 1.000 m².

La actual infraestructura de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras contempla los siguientes espacios:

Aulas

AULAS DISPONIBLES		
DENOMINACIÓN	CAPACIDAD	SUPERFICIE (m²)
0.1	48	52
0.2	40	52
0.3	40	52
0.4	40	52
0.5	40	53
0.6	128	147
1.2	32	52
1.3	32	52
1.4 (Aula de Dibujo)	26	73
A 0.1	172	204
A 0.2	171	205
A 1.1	93	114
A 1.2	93	110
A 1.3	93	110
A 1.4	93	110
A 1.5	68	92
A 2.1	23 / 45	36
A 2.2	20	36
A 2.3	20	36
A 2.4	20	36
A 3.1	24	56
A 3.2	20	36
A 3.3	24	53
A 3.4	20	36
A 3.5	24	53
A 3.6	20	36
A 3.7	24	53
A 3.8	20	36
Aula de Proyectos	10	53

AULAS DE INFORMÁTICA		
DENOMINACIÓN	CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
T 2.1 (Aula de Teledocencia)	17	91
0.0 (Aula de Informática)	13	29
2.1 (Aula de Informática)	20	71
I 2.1 (Aula de Informática)	24	55
I 2.2 (Aula de Informática)	24	52
I 2.3 (Aula de Informática)	24	52
I 2.4 (Aula de Informática)	24	52

Como aclaración a la denominación utilizada para las aulas, indicar que aquellas precedidas de la letra A, ó I (en el caso de las aulas de Informática) ó T (en el caso del aula de Teledocencia) corresponden al nuevo aulario, siendo el primer dígito indicativo de la planta del edificio donde se ubica el aula. El resto se halla en el edificio principal de la Escuela. Adicionalmente se cuenta con un Aula de Informática Móvil con 20 portátiles en un armario de conexión móvil.

LABORATORIOS Y TALLERES	
DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (m ²)
Laboratorio Mecánica del Suelo – Hormigones y Materiales	223
Laboratorio de Metrotecnica	42
Laboratorio de Metalurgia	52
Taller Maquinaria y Soldadura – Zona de soldadura	134
Taller Maquinaria y Soldadura – Zona de ajuste	47
Taller Maquinaria y Soldadura – Zona de máquinas	46
Taller Máquinas y Motores Térmicos	85
Laboratorio de Ingeniería Eléctrica I	88
Laboratorio de Ingeniería Eléctrica II	54
Laboratorio de Ingeniería Eléctrica III	47
Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Automática	24
Laboratorio de Electrónica	64
Laboratorio de Ingeniería Hidráulica	106
Laboratorio de Análisis Estructuras – Fotoelasticidad – Extensimetría	106
Laboratorio de Ingeniería Mecánica	72
Laboratorio de Física Aplicada	54
Laboratorio de Fundamentos Químicos	74
Laboratorio de Medio Ambiente	73
Laboratorio de Química Industrial	73
Laboratorio Integrado	140
Laboratorio de Química Analítica	87
Laboratorio de Ingeniería de la Reacción Química y Control de Procesos	54

Es política de la Universidad de Cádiz el dotar a todos sus centros de acceso a Internet mediante red inalámbrica, por ello el Centro cuenta con red WIFI en todo el recinto con tres sub-redes diferenciadas para uso general de los estudiantes (ucAirPublica), uso del personal UCA (ucAir) y uso de visitantes (roaming); de esta forma se facilita al alumno el acceso a Internet y más específicamente, la realización de actividades a través del Campus Virtual. También se dispone en el centro de 8 ordenadores en el hall, que se sumarían a los disponibles en las Aulas de Informáticas (154), así como 40 ordenadores portátiles en préstamo para los estudiantes en Biblioteca y 25 ordenadores portátiles en préstamo SEMESTRAL para los alumnos con mejores calificaciones.

Medios audiovisuales

Todas las aulas (a excepción de las aulas 1.2, 1.3 y 1.4) y laboratorios de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras disponen de medios audiovisuales para el desarrollo y apoyo a la actividad docente. Cabe destacar el esfuerzo que se ha realizado en este aspecto en los últimos años:

- Aulas de Docencia (con medios audiovisuales): 37

Cada dotación multimedia en aulas consta de: panel control, caja conexión en mesa, PC, controlador AMX, amplificador, receptor wifi, pantalla eléctrica y proyector:

- Nuevo Aulario: 23
- Edificio Principal: 7
- Edificio de Talleres: 5
- Sala de Juntas: 1
- Sala de Posgrado: 1
- Salón de Actos: 1 (proyector especial de altas prestaciones, sobre pantalla de 6x4 m2)
- Aula de Teledocencia:

En el curso académico 2009/2010 se ha inaugurado un aula de teledocencia, que permite la docencia bidireccional y remota, así como la grabación digital y la edición de audio y vídeo. La dotación del aula consta de 3 PC's de alta gama, cancelador de eco, matrices de vídeo y audio, mesa de mezclas de audio, mesa de mezclas de vídeo, 2 receptores micro inalámbrico, 2 grabadores/reproductores DVD, receptor TDT, receptor satélite, sistema Audio 7.1, sistema microfonía de debates, amplificador audio, controlador AMX, panel control táctil inalámbrico, receptor WIFI, panel control táctil, sistema altavoces monitor en sala control, panel con 4 monitores para sala control, sistema control remoto cámaras, tres cámaras alta gama en sala, sistema de altavoces profesional en sala, sistema de iluminación en sala controlable remotamente, codificador mpeg2/vídeo, codificador vídeo/mpeg2. 3 proyectores profesionales, 3 pantallas 100".

Se dispone además en el centro de dos sistemas profesionales de Videoconferencia POLYCOM.

Salas de Reuniones

SALAS DE REUNIONES		
DENOMINACIÓN	CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
Sala de Juntas 1	27	51
Sala de Juntas 2	8	34
Sala de Posgrado	70	94
Sala de Reuniones Vicerrectorado	12	27
Salón de Actos	370	205

Descripción / adecuación y criterios de accesibilidad

En la Universidad de Cádiz se ha realizado un esfuerzo importante en los últimos años por alcanzar niveles de accesibilidad por encima de lo marcado en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Todo ello en unas condiciones difíciles ya que la mayor parte de las edificaciones de la UCA tienen más de 20 años por lo que en su diseño no se tuvieron en cuenta criterios de accesibilidad y es por tanto necesaria una adaptación que en algunos casos es compleja.

En los edificios del Centro en el que se imparte la titulación se han realizado las siguientes actuaciones para conseguir la adaptación:

- Creación de rampas con las adecuadas condiciones de anchura y pendiente que permitan el acceso a los edificios de la Escuela.
- Instalación de plataformas elevadoras que permitan la accesibilidad en los tramos de escalera no salvables mediante ascensores.
- Reformas para asegurar la accesibilidad y el uso de los servicios por parte de personas con discapacidad física.
- Reformas en los sistemas de llamada y maniobra de los ascensores de forma que se garantice su accesibilidad a personas con discapacidad física.

En estos momentos es posible afirmar que los medios materiales y servicios disponibles en la Universidad de Cádiz observan los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos.

En relación a los mecanismos para realizar o garantizar la revisión y mantenimiento de materiales y servicios disponibles en la Universidad de Cádiz, ésta tiene una estructura organizativa de la Gestión relacionada directamente con los Departamentos y Centros centralizada por Campus. En

cada uno de los cuatro campus en los que se divide la UCA hay un administrador que es el responsable directo de la gestión de los espacios y recursos del campus. La relación entre la administración y el Centro está regulada por un procedimiento común para todos los campus”.

8. Resultados previstos.

8.1. Estimación de valores cuantitativos.

A continuación se muestra la estimación de los valores cuantitativos en base a los declarados en otras Memorias de Títulos de Máster en Prevención de Riesgos Laborales.

INDICADORES OBLIGATORIOS	VALOR
Tasa de graduación:	90%
Tasa de abandono:	10%
Tasa de eficiencia:	90%

8.2. Justificación de las tasas de graduación, eficiencia y abandono, así como el resto de los indicadores definidos.

El Máster que se presenta es de nueva implantación, por lo que las estimaciones son provisionales, fundamentadas en los valores de otras universidades nacionales para Másteres de similares características.

Asimismo, también se han tenido en cuenta los indicadores del Título propio del que procede este Máster Universitario. Los resultados se resumen a continuación:

INDICADORES	VALOR
Tasa de graduación:	>80%
Tasa de abandono:	<10%
Tasa de eficiencia:	>80%

8.3. Procedimiento general para valorar el progreso y resultados de aprendizaje de los estudiantes.

La evaluación de competencias es un tema novedoso para un porcentaje elevado de profesores de la Universidad en España. En la Universidad de Cádiz se lleva ya varios años trabajando dentro del programa de formación del Personal Docente e Investigador en proporcionar una formación suficiente para abordar este reto dentro de las nuevas titulaciones. Por otra parte, la evaluación de las competencias generales implica la coordinación de todos los profesores en metodología y criterios de evaluación. Por ello, la Universidad de Cádiz ha optado por un procedimiento general para todas sus titulaciones, integrado en su Sistema de Garantía de Calidad. Con ello se intenta

facilitar la coordinación y la evaluación de los aprendizajes y, especialmente, el nivel que alcanzan los alumnos en las competencias generales.

En cuanto a los sistemas de evaluación, se realizarán ejercicios escritos y u orales. La adquisición de destrezas y habilidades podría ser objeto de evaluación continua a través de diversas pruebas y actividades realizadas a lo largo del curso.

9. Sistema de Garantía de Calidad del Título.

La Unidad de Calidad elaborará un texto común para incluir en este apartado.

10. Calendario de implantación.

10.1. Cronograma de implantación del título.

El título se implantará durante el curso 2 013 / 2 014.

CURSO DE INICIO:	2 013 / 2 014
------------------	---------------

10.2. Justificación del cronograma de implantación.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz, ha aprobado, por Acuerdo de 1 de Octubre de 2 012, en relación con el Mapa de Másteres de la Universidad de Cádiz para el curso 2 013 / 2 014, la autorización para el inicio del proceso de elaboración de las Memorias de Máster o, en su caso, de modificación de las memorias previamente verificadas (publicado en [BOUCA nº 150 de 24 de Octubre de 2 012, página 104](#)).

10.3. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios, en su caso.

Los alumnos del antiguo Título Propio en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Cádiz, podrán optar por solicitar el reconocimiento de todos los créditos superados según la tabla de adaptación automática del Anexo I a esta Memoria.

10.4. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto.

Se extingue el Título Propio Máster “Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales”.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, así como de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la Promoción de la Igualdad de Género en Andalucía, toda referencia a personas o colectivos incluida en esta Memoria estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

Anexo I

para la adaptación de los estudiantes del Título Propio de la Universidad de Cádiz al Título Oficial de Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad de Cádiz (Art. 6.4 del RD 1393/2007, modificado por el RD 861/2010)

1. Descripción del título propio.

La Universidad de Cádiz ha venido impartiendo desde el año 1998 un Título propio en Prevención de Riesgos Laborales, del que se deriva la propuesta del Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales por la Universidad de Cádiz. Las dos últimas ediciones de este Título propio se impartieron simultáneamente en Cádiz y Algeciras.

Al igual que el Máster Universitario propuesto, este Título propio cumple con el programa de formación del Anexo VI del RD 39/1997, requerido para dotar de la cualificación necesaria para desempeñar las funciones preventivas de nivel superior, establecidas en dicho RD, y con las atribuciones profesionales especificadas en su articulado y en las tres disciplinas preventivas previstas por la norma.

El Título propio está autorizado desde su primera edición con el mismo programa e idénticos requisitos, por la Autoridad Laboral competente (en este caso la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía), en los términos de la Disposición Transitoria Tercera del RD 39 / 1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Denominación del título propio (a extinguir):	Máster Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales
Universidad Universidad de Cádiz	Centro/s Fundación Universidad-Empresa de la provincia de Cádiz
Modalidad/es de enseñanza/s en la que se impartió el título propio	
Presencial <input checked="" type="checkbox"/> Semipresencial <input checked="" type="checkbox"/> A distancia <input type="checkbox"/>	
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el título propio: 310	Número de estudiantes finalmente matriculados en el título propio: 324
Número de créditos y duración de la enseñanza: 81 LRU Duración: 2 semestres.	
Ediciones del título propio a reconocer 1ª Edición 1998 / 1999. 2ª Edición 2000 / 2001. 3ª Edición 2004 / 2005. 4ª Edición 2007 / 2008. 5ª Edición 2008 / 2009. Desde su primera edición hasta la última, el Título propio está autorizado con el mismo programa e idénticos requisitos por la Autoridad Laboral competente (en este caso la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía), en los términos de la Disposición Transitoria Tercera del RD 39 / 1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.	

2. Competencias.

Se describirán los objetivos / competencias del título propio y se establecerá la correspondencia de éstas con las competencias del título oficial al que quiere equipararse.

CORRESPONDENCIA ENTRE OBJETIVOS Y COMPETENCIAS	
Objetivos / Competencias título propio	Competencias título oficial
Promover, con carácter general, la prevención de la empresa	CG1
Realizar evaluaciones de riesgos que exijan: A) El establecimiento de una estrategia de medición para asegurar que los resultados obtenidos caracterizan efectivamente la situación que se valora, o B) Una interpretación o aplicación no mecánica de los criterios de evaluación.	CG2
Facilitar al alumno la metodología propia para realizar funciones propias de “formación e información de carácter general, a todos los niveles, y en las materias propias de su área de especialización”.	CG1
Capacitación para la planificación de la acción preventiva a desarrollar en las situaciones en las que el control o reducción de los riesgos supone la realización de actividades diferentes, que implican la intervención de distintos especialistas.	CG3
Ejercer las funciones de vigilancia y control de la salud de los trabajadores, orientados a la reducción de riesgos.	CG4
Alcanzar comprensión y dominio de los fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo.	CE1
Tener conocimientos básicos sobre Seguridad en el Trabajo y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial.	CE2
Adquirir conocimientos básicos sobre Higiene Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial.	CE3
Conocer los conceptos básicos de Medicina del Trabajo, sus objetivos y su funciones.	CE4
Conocer los conceptos básicos de Ergonomía, sus objetivos y sus funciones.	CE5
Conocer los conceptos básicos de Psicosociología., sus objetivos y sus funciones.	CE6
Conocer las técnicas de formación y comunicación.	CE7
Conocer los conceptos sobre la dirección, organización y administración de empresas.	CE8
Saber aplicar las técnicas a sectores industriales especiales: construcción, industrias extractivas, transporte, pesca y agricultura.	CE9
Conocer los conceptos y conocimientos aplicados de las técnicas afines.	CE10
Conocer y analizar las responsabilidades derivadas del marco legal y normativo existente.	CE11

3. Acceso y admisión de estudiantes.

El único criterio para el acceso y admisión en el Título propio es la posesión de un título universitario de licenciado, ingeniero, arquitecto, diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o equivalente.

4. Planificación de las enseñanzas.

El Título propio Máster Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales cumple con el programa de formación del Anexo VI del RD 39/1997, requerido para dotar de la cualificación necesaria para desempeñar las funciones preventivas de nivel superior, establecidas en dicho RD, y con las atribuciones profesionales especificadas en su articulado y en las tres disciplinas preventivas previstas por la norma. El Título propio está autorizado desde su primera edición con el mismo programa e idénticos requisitos, por la Autoridad Laboral competente (en este caso la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía), en los términos de la Disposición Transitoria Tercera del RD 39 / 1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Dado que los conocimientos adquiridos por los alumnos en ambos estudios son los correspondientes al programa de formación del citado Anexo VI, la correspondencia entre la enseñanza que se extingue y el nuevo título es automática, tal y como se puede ver en la siguiente tabla.

TABLA COMPARATIVA POR MÓDULOS			
Denominación de módulos del Título Propio	Créditos LRU	Denominación de materias del Título Oficial	Créditos ECTS
Módulo 1. Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Módulo 6. Seguridad en el trabajo. Módulo 7. Higiene industrial.	16	Seguridad e Higiene en el Trabajo.	15
Módulo 2. Ámbito jurídico de la prevención. Módulo 3. Técnicas de formación y comunicación. Módulo 5. Técnicas afines. Módulo 9. Gestión de la prevención de riesgos laborales.	14	Fundamentos Jurídicos de la Prevención de Riesgos Laborales. Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.	10
Módulo 4. Medicina del trabajo. Módulo 8. Ergonomía y psicología aplicada.	6	Trabajo y Salud.	5
Especialización. Seguridad en el trabajo.	10	Específicas de Seguridad en el Trabajo.	4
Especialización. Higiene industrial.	10	Específicas de Higiene Industrial.	4
Especialización. Ergonomía y psicología aplicada.	10	Específicas de Ergonomía y Psicología Aplicada.	4
Trabajo final o actividad preventiva equivalente.	15	Ampliación del Trabajo Fin de Máster	12

Los módulos del Título propio Máster “Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales” se desplegaban de la forma que se muestra a continuación.

Denominación módulo / materia / unidad temática:
Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo.
Número de créditos LRU:
2
Modalidad de enseñanza:
Semipresencial.
Competencias que adquiere el estudiante:
Alcanzar comprensión y dominio de los fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo.
Breve descripción de contenidos:
Condiciones de trabajo y salud. Riesgos. Daños derivados del trabajo. Prevención y protección. Bases estadísticas aplicadas a la prevención.
Metodología de enseñanza-aprendizaje:
Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia. Sesiones prácticas de resolución de casos. Actividades académicamente dirigidas.
Sistemas de evaluación:
Prueba final teórico / práctica. Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:
Ámbito jurídico de la prevención.
Número de créditos LRU:
4
Modalidad de enseñanza:
Semipresencial.
Competencias que adquiere el estudiante:
Conocer y analizar las responsabilidades derivadas del marco legal y normativo existente.
Breve descripción de contenidos:
Nociones de derecho del trabajo. Organización de los Servicios de Prevención. Responsabilidades y sanciones. Sistema español de seguridad social. Obligaciones preventivas. Legislación básica de relaciones laborales.
Metodología de enseñanza-aprendizaje:
Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia. Sesiones prácticas de resolución de casos. Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.

Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Técnicas de formación y comunicación.

Número de créditos LRU:

3

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Conocer las técnicas de formación y comunicación.

Breve descripción de contenidos:

La formación y la prevención de riesgos laborales. Técnicas educativas: programación. Técnicas educativas: impartición. Técnicas educativas: evaluación.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.

Sesiones prácticas de resolución de casos.

Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.

Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Medicina del trabajo.

Número de créditos LRU:

2

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Conocer los conceptos básicos de Medicina del Trabajo, sus objetivos y sus funciones.

Breve descripción de contenidos:

Conceptos básicos en relación con la Medicina del Trabajo. Patologías de origen laboral. Vigilancia de la salud. Promoción de la salud en el lugar de trabajo. Epidemiología laboral. Planificación sanitaria. Socorrismo y primeros auxilios.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.

Sesiones prácticas de resolución de casos.

Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.

Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Técnicas afines.

Número de créditos LRU:

3

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Conocer los conceptos y conocimientos aplicados de las técnicas afines.

Breve descripción de contenidos:

Seguridad del producto y técnicas de gestión de la calidad. Sistema de gestión medioambiental. Seguridad industrial y prevención de riesgos.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.

Sesiones prácticas de resolución de casos.

Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.

Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Seguridad en el trabajo.

Número de créditos LRU:

7

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Tener conocimientos básicos sobre Seguridad en el Trabajo y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial.

Breve descripción de contenidos:

Técnicas de Seguridad en el Trabajo. Evaluación de riesgos. Investigación de Accidentes. Inspección de seguridad. Notificación y registro. Análisis estadístico. Normas y señalización. Protección colectiva e individual. Lugares de trabajo. Prevención de incendios. Plan de autoprotección. Equipos de trabajo. Productos químicos. Riesgo eléctrico.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.
Sesiones prácticas de resolución de casos.
Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.
Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Higiene industrial.

Número de créditos LRU:

7

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Adquirir conocimientos básicos sobre Higiene Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial.

Breve descripción de contenidos:

Higiene industrial. Toxicología laboral básica. Agentes químicos: mediciones. Evaluación de la exposición ambiental a agentes químicos. Agentes químicos: Control. Agentes químicos: EPIs. Ruido. Exposición a vibraciones en el lugar de trabajo. Ambiente térmico. Radiaciones ionizantes. Radiaciones ópticas. Campos electromagnéticos. Agentes biológicos.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.
Sesiones prácticas de resolución de casos.
Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.
Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Ergonomía y psicología aplicada.

Número de créditos LRU:

4

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Conocer los conceptos básicos de Ergonomía, sus objetivos y funciones.
Conocer los conceptos básicos de Psicología, sus objetivos y funciones.

Breve descripción de contenidos:

Ergonomía: conceptos y objetivos. Calidad del ambiente interior. Iluminación en puestos de trabajo. Concepción y diseño del puesto de trabajo. Pantallas de visualización Riesgos derivados de la carga física del trabajo. Manipulación manual de cargas. La carga mental de trabajo. Factores de naturaleza psicosocial. Motivación y satisfacción laboral. Factores psicosociales: método de evaluación. Intervención psicosocial.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.
Sesiones prácticas de resolución de casos.
Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.
Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Gestión de la prevención de riesgos laborales.

Número de créditos LRU:

4

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Conocer los conceptos sobre la dirección, organización y administración de empresas.

Breve descripción de contenidos:

Aspectos generales sobre administración y gestión empresarial. Nuevo enfoque de la gestión de la P. R. L.: Integración de la prevención en la gestión global. Requisitos del sistema de gestión de P. R. L.: Política, el sistema de gestión, responsabilidades de la Dirección. Sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales: Comunicación y formación. Sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales: Requisitos del sistema de gestión de la P. R. L. Evaluación de riesgos. Sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales: El manual y la documentación. Control y registro de la actividad preventiva. Sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales: Requisitos del sistema de gestión de la P. R. L.: Revisión del sistema de auditorías. Economía de la prevención.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.
Sesiones prácticas de resolución de casos.
Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.
Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:
Especialización en el área de seguridad en el trabajo.
Número de créditos LRU:
10
Modalidad de enseñanza:
Semipresencial.
Competencias que adquiere el estudiante:
Tener conocimientos básicos sobre Seguridad Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial.
Breve descripción de contenidos:
Botella de gas. Calderas. Máquinas. Almacenamiento de materiales. Soldadura eléctrica y oxiacetilénica. Espacios confinados. Máquinas y herramientas. Herramientas a motor. Equipos de elevación y transporte. Residuos tóxicos y peligrosos. Seguridad en laboratorios. Instalaciones receptoras de gases de combustibles. Almacenamiento de productos petrolíferos para uso propio. Equipos e instalaciones. Inspecciones y pruebas. Almacenamiento de gases licuados de petróleo. Equipos e instalaciones. Mantenimiento preventivo. Mantenimiento preventivo de equipos e instalaciones. Ficha de seguimiento. Riesgos eléctricos. Aire comprimido.
Metodología de enseñanza-aprendizaje:
Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia. Sesiones prácticas de resolución de casos. Actividades académicamente dirigidas.
Sistemas de evaluación:
Prueba final teórico / práctica. Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:
Especialización en el área de ergonomía y psicología aplicada.
Número de créditos LRU:
10
Modalidad de enseñanza:
Semipresencial.
Competencias que adquiere el estudiante:
Conocer los conceptos básicos de Ergonomía, sus objetivos y funciones. Conocer los conceptos básicos de Psicología., sus objetivos y funciones.

Breve descripción de contenidos:

Metodología ergonómica. Modelos y métodos aplicables en Ergonomía. Métodos estadísticos más aplicados en la Ergonomía y Psicosociología. Técnicas de investigación en Ergonomía y Psicosociología. Evaluación, prevención y control de la calidad del ambiente interior. Evaluación del bienestar/malestar térmico mediante los índices térmicos PMV y PPD. Aspectos ergonómicos del ruido. Evaluación. Iluminación en puestos de trabajo. Evaluación del ambiente físico basada en la valoración de sus efectos sobre el trabajador. Antropometría. Mandos y señales. Pantallas de visualización. Ergonomía del software. Evaluación de la carga física derivada del trabajo dinámico y estático. Evaluación del riesgo derivado de las posturas de trabajo. Manipulación manual de cargas. Evaluación del riesgo derivado de la carga física mediante el registro de las molestias músculo esqueléticas. Carga mental. Métodos para la evaluación de la carga mental en el trabajo. Organización del trabajo. Variables estructurales y dimensiones contextuales. Estrés laboral. Consecuencias de los factores psicosociales nocivos. Metodología para la evaluación de los factores psicosociales. Escalas de actitudes. Estrategias para la implantación de un plan de acción psicosocial.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.
Sesiones prácticas de resolución de casos.
Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.
Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Especialización en el área de higiene industrial.

Número de créditos LRU:

10

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Adquirir conocimientos básicos sobre Higiene Industrial y capacidad para comprender y aplicar estos conocimientos en un entorno industrial.

Breve descripción de contenidos:

Sistemas de medidas de agentes químicos. Procedimientos analíticos. Tratamiento de datos. Información de riesgos químicos. Sistemas de control y ventilación. Identificación y prevención de riesgos especiales. Agentes biológicos. Agentes físicos. Ruido. Vibraciones. Campos magnéticos. Radiaciones ópticas.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases teóricas magistrales con apoyo de material multimedia.
Sesiones prácticas de resolución de casos.
Actividades académicamente dirigidas.

Sistemas de evaluación:

Prueba final teórico / práctica.
Control de asistencia a clase.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Actividad preventiva

Número de créditos LRU:

15

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Todas las del Título Propio.

Breve descripción de contenidos:

Colaboración activa, en posición de aprendizaje, con un profesional de la prevención. El alumno ayudará al profesor-tutor en el desarrollo de actividades preventivas que serán objeto de una programación previa, de acuerdo entre ambas.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Prácticas externas realizadas de forma individual y con un tutor de la empresa, aceptado por la Dirección del Título Propio.

Sistemas de evaluación:

Al finalizar la actividad, los alumnos presentarán una Memoria en la que se describirá pormenorizadamente los trabajos realizados y a la que se adjuntará los documentos generados por tales trabajos (informes de evaluación de riesgos o condiciones de trabajo, informes de planificación preventiva, programas docentes, instrucciones de trabajo, procedimientos de gestión, etc.).
El alumno deberá exponer dicha Memoria ante una Comisión evaluadora, que la calificará de forma individual.

Denominación módulo / materia / unidad temática:

Trabajo final o actividad preventiva equivalente.

Número de créditos LRU:

15

Modalidad de enseñanza:

Semipresencial.

Competencias que adquiere el estudiante:

Todas las del Título Propio.

Breve descripción de contenidos:

Elaboración de un trabajo final de síntesis, que ofrezca a los alumnos una experiencia profesional relacionada con el nivel de técnico superior en prevención de riesgos laborales.

Realización de un trabajo formal acorde con nuestra realidad laboral y si es posible sintonice con normas, legislación o disposiciones al respecto.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Trabajo dirigido.

Sistemas de evaluación:

El alumno deberá exponer dicha Memoria ante una Comisión evaluadora, que la calificará de forma individual.

En el Título propio Máster “Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales” se utilizaron los siguientes criterios de evaluación:

Módulos 1 al 9

La nota de cada módulo es el promedio de la obtenida en la prueba escrita y los trabajos académicamente dirigidos.

Para evaluar los trabajos académicamente dirigidos, se utilizaron los siguientes criterios:

- Definición adecuada de los conceptos.
- Claridad y dominio de los contenidos.
- Claridad en la presentación del tema.
- Orden y secuencia de la exposición.
- Habilidad para comunicar.
- Efectividad de la técnica utilizada.
- Utilización adecuada de ayudas audiovisuales.
- Distribución y utilización del tiempo asignado.

La nota final de esta parte (*Pc*) será el promedio de cada módulo, ponderado por su número de créditos. Se deben superar todos los módulos.

Módulos de especialización

La nota de cada módulo de especialización es el promedio de la obtenida en la prueba escrita y los trabajos académicamente dirigidos.

La nota final de esta parte (*Eps*) es el promedio de nota de las tres especialidades.

Trabajo final o actividad preventiva

La nota del trabajo final (T_f) es el promedio de la obtenida en la evaluación de la presentación escrita y la obtenida en la presentación oral.

Para la evaluación del informe escrito se utilizaron los siguientes criterios:

- **Presentación:** Organización y secuencia lógica del informe. Adecuación a la metodología en uso. Gráficos, tablas y figuras.
- **Contenidos:** Enfoque integral del problema laboral en la parte descriptiva y/o analítica (relación objetivos y hallazgos). Uso de técnicas apropiadas para la descripción y análisis de la información. Relevancia de la información. Adecuación de las conclusiones y recomendaciones. Bibliografía suficiente y adecuada.

Para la evaluación de la presentación oral, se utilizaron los siguientes criterios:

- **Presentación:** Orden y secuencia de la exposición. Claridad en la presentación del tema (habilidad para comunicar, efectividad de la técnica utilizada). Utilización adecuada de ayudas audiovisuales.
- **Contenidos:** Definición adecuada de los conceptos. Profundidad relativa del análisis. Relevancia de los hallazgos presentados con los objetivos de la experiencia de campo. Distribución y utilización del tiempo asignado. Claridad y dominio del contenido para responder a preguntas.

Calificación final del Título propio

La calificación final es el promedio entre la evaluación de los módulos de 1 al 9, la de los módulos de especialización y de los trabajos finales.

$$\text{Calificación final} = \frac{Pc + Eps + Tf}{3}$$

5. Personal académico.

En la impartición del Título propio participó profesorado de la Universidad de Cádiz y de otras Universidades, así como expertos externos en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, tanto, prevencionistas, como de otros ámbitos (Inspección de Trabajo, Magistratura, Judicatura, etc.).

PERSONAL ACADÉMICO						
CATEGORÍA	NÚM.	TOTAL (%)	DOCTORES (%)	DEDICACIÓN		
				TOTAL	PARCIAL	HORAS (%)
Profesores de la Universidad de Cádiz	29	50.00	86.21	25	4	59.88
Profesores de Universidades externas	5	8.62	100.00	0	5	4.79
Expertos externos con la titulación superior de prevención de riesgos laborales	14	24.14	0.00	0	14	23.35
Expertos externos sin la titulación superior de prevención de riesgos laborales	10	17.24	0.00	0	10	11.98

6. Recursos materiales y servicios

Al igual que en el Máster Universitario que se propone, en la impartición del Título propio se utilizaron las instalaciones de la Universidad de Cádiz en Cádiz (Escuela Superior de Ingeniería y Facultad de Medicina) y Algeciras (Escuela Politécnica Superior de Algeciras).

Se realizaron convenios con entidades externas para la realización de algunas de las prácticas externas, como Airbus Puerto Real (Cádiz), Sociedad de Prevención de FREMAP-Cádiz, Grupo MGO, Hospital Universitario de Puerto Real, Sociedad de Prevención de IBERMUTUAMUR, S. L., MAC MUTUAL, Medios de Prevención Externos, S. L., MUGAT, Navantia Puerto Real, Q-Innova Consultores, SGS TECNOC, VISTEON y Universidad de Cádiz.

7. Mecanismos de adaptación y enseñanzas a extinguir.

No existen estudiantes cursando el Título propio Máster Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales en la actualidad en la Universidad de Cádiz. Por tanto, se puede considerar que ya se encuentra extinguido.

Los alumnos del antiguo Título Propio en Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Cádiz, podrán optar por solicitar el reconocimiento de todos los créditos superados según la siguiente tabla de adaptación automática.

TABLA DE ADAPTACIÓN POR MÓDULOS			
Denominación de módulos del Título Propio	Créditos LRU	Denominación de materias del Título Oficial	Créditos ECTS
Módulo 1. Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Módulo 6. Seguridad en el trabajo. Módulo 7. Higiene industrial.	16	Seguridad e Higiene en el Trabajo.	15
Módulo 2. Ámbito jurídico de la prevención. Módulo 3. Técnicas de formación y comunicación. Módulo 5. Técnicas afines. Módulo 9. Gestión de la prevención de riesgos laborales.	14	Fundamentos Jurídicos de la Prevención de Riesgos Laborales. Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.	10
Módulo 4. Medicina del trabajo. Módulo 8. Ergonomía y psicología aplicada.	6	Trabajo y Salud.	5
Especialización. Seguridad en el trabajo.	10	Específicas de Seguridad en el Trabajo.	4
Especialización. Higiene industrial.	10	Específicas de Higiene Industrial.	4
Especialización. Ergonomía y psicología aplicada.	10	Específicas de Ergonomía y Psicología Aplicada.	4
Trabajo final o actividad preventiva equivalente.	15	Ampliación del Trabajo Fin de Máster	12

Es importante resaltar a este respecto, que en el RD 861/2010 de 2 de julio, por el que modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se establece que "(...) En todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los Trabajos de Fin de Grado y Máster".