



MEMORIA DEL TÍTULO DE:
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

FECHA DE LA MEMORIA:	2012-12-10	VERSIÓN:	0
-----------------------------	-------------------	-----------------	----------

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.	5
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	15
3. Objetivos y Competencias.....	17
3.1. Objetivos generales del título.....	17
3.2. Competencias básicas.....	18
3.3. Competencias generales.....	19
3.4. Competencias específicas.....	19
3.5. Competencias transversales.....	21
3.6. Relación entre las competencias y las asignaturas.....	21
4. Acceso y Admisión de Estudiantes.....	23
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.....	23
4.2. Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión.....	24
4.3. Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados.....	25
4.4. Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos.....	26
4.5. Descripción de los Complementos Formativos.....	26
5. Planificación de las enseñanzas.....	27
5.1. Estructura general del plan de estudios.....	27

5.2. Descripción y justificación académica del plan de estudios.	27
5.3. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.	31
5.4. Descripción de los módulos. Fichas de las asignaturas.....	32
6. Personal Académico.	80
6.1. Personal académico disponible.	80
6.2. Adecuación del profesorado y personal de apoyo al plan de estudios.	80
6.3. Otros recursos humanos disponibles.....	81
7. Recursos Materiales y Servicios.	83
7.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles.....	83
8. Resultados previstos.....	91
8.1. Estimación de valores cuantitativos.	91
8.2. Justificación de las tasas de graduación, eficiencia y abandono, así como el resto de los indicadores definidos.	91
8.3. Procedimiento general para valorar el progreso y resultados de aprendizaje de los estudiantes.	91
9. Sistema de Garantía de Calidad del Título.	93
10. Calendario de implantación.	94
10.1. Cronograma de implantación del título.....	94
10.2. Justificación del cronograma de implantación.	94
10.3. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios, en su caso.....	94
10.4. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto.....	95

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:		Profesión Vinculada:	

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
1er. Apellido:	Domínguez	2º Apellido:	Jiménez
Nombre:	Juan José	NIF:	31266075J
Domicilio:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería, C/Chile, 1		
Localidad:	Cádiz	Código Postal:	11002
E-mail:	direccion.esi@uca.es		
Centro responsable del título:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería		

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
1er. Apellido:	González	2º Apellido:	Siles
Nombre:	Gabriel	NIF:	25571160J
Domicilio:	Escuela Politécnica Superior de Algeciras		
Localidad:	Algeciras	Código Postal:	11202
E-mail:	eps.algeciras@uca.es		
Centro responsable del título:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Escuela Politécnica Superior de Algeciras		

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	
Escuela Politécnica Superior de Algeciras	

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS	
Primer Año de Implantación:	30
Segundo Año de Implantación:	30

NÚMERO ECTS DE MATRÍCULAS				
	Tiempo Completo		Tiempo Parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
Primer año	60	60	15	30
Resto de años	30	60	15	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 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.

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.

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 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 CEPESA.

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 hasta 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.

El futuro de la zona es, cuando menos, esperanzador con el Plan para la Mejora de la Competitividad y el Desarrollo de la Bahía de Cádiz 2007/2013, que recoge unas inversiones públicas de 1 590 millones de euros para propiciar “un cambio estructural” en el tejido productivo de la comarca. Además de la consolidación de los sectores naval, aeronáutico, de construcciones civiles, automoción, electrónica, acuicultura y vitivinícola, el plan se centrará en fomentar el desarrollo de otros claramente innovadores y de futuro, especialmente las energías renovables, las actividades logísticas, y la industria metalmecánica avanzada.

En consecuencia, las necesidades derivadas de la alta cualificación que se requerirá para dar respuesta a los requerimientos de las empresas que acompañan al desarrollo del Plan Bahía de Cádiz deberán llevar consigo un notable aumento de la demanda de los egresados.

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.

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 Andaluz 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

COMUNIDAD	UNIVERSIDAD	DENOMINACIÓN
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
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

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
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 2 011 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 2 011. Para conformar esta Comisión, se solicitó la designación de representantes a los Departamentos vinculados a la prevención de riesgos laborales, como Derecho del Trabajo, Ingeniería Mecánica, Bioquímica y Biología Molecular, Microbiología, Medicina Preventiva, Salud Pública, Psicología, Enfermería, 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/IO1VDF/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. 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 Master de la 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, , un dos expertos externos (uno propuesto por el COPITI y el Jefe Seguridad de Refinería), 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/IO1VDF/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 o 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.

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	Organización y gestión (de la prevención). Promover, con carácter general, la prevención en la empresa y su integración en la misma. Planificar y realizar las auditorías del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales. Realizar la planificación de la acción preventiva. 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. Colaborar con los servicios de prevención, cualquiera que sea su modalidad. 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.
CG2	Técnicas analíticas. Planificar y llevar a cabo las evaluaciones de riesgos. Interpretar los resultados de las evaluaciones de riesgos. Planificar y efectuar las inspecciones de seguridad. Realizar el análisis e investigación de accidentes.
CG3	Técnicas operativas. Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos, a la vista de los resultados de la evaluación. Vigilar el programa de control y reducción de riesgos. Estar capacitado para efectuar personalmente las actividades de control de las condiciones de trabajo. Dirigir las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia y primeros auxilios.
CG4	Vigilancia de la salud (de los trabajadores). Conocer los fundamentos de la promoción de la salud en el medio laboral. Aprender a coordinar las actividades preventivas con las de vigilancia de la salud. Formarse en materia de primeros auxilios.

3.4. Competencias específicas.

CÓDIGO	COMPETENCIA ESPECÍFICA
CE1	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.

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.

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			OGPE		TS
	ASIGNATURAS					
	FT	HI	ST	FJ	OG	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
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			

RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS Y LAS ASIGNATURAS O MATERIAS						
COMPETENCIAS	MATERIAS					
	SHT			OGPE		TS
CE10			X	X	X	
CE11				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.

OGPE: Organización y gestión de la prevención en la empresa.

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.

OG: Organización y gestión empresarial.

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 Andalúz (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: PC02 - Proceso acogida, tutoría y apoyo a la formación estudiante. 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 oficiales 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.

El máster tiene previstos mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados dentro del proceso “PC02 - Proceso acogida, tutoría y apoyo a la formación estudiante” y “PC07 - Proceso de orientación profesional al estudiante”, recogidos en el Sistema de Garantía de Calidad del máster y de la Universidad. Algunas de estas propuestas y sus antecedentes se explicitan a continuación.

El apoyo y la orientación a los estudiantes del máster una vez matriculados con el objetivo de facilitar y mejorar su rendimiento académico se dispone de un procedimiento común para todos los Centros de la UCA. “PC02 - Proceso acogida, tutoría y apoyo a la formación estudiante”. Mediante el mismo se pretende dar una respuesta personal a los estudiantes en cuanto a sus necesidades de orientación a lo largo de su periodo de estudio.

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, que suponen un porcentaje significativo hasta la fecha en las tres ediciones del máster.
- 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 “PC07-Proceso de orientación profesional al estudiante”. 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:	60
CURSADOS POR ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL Y PROFESIONAL:			
Mínimo:	0	Máximo:	9

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 de clase lectivas (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.

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 cuatrimestres. La propuesta es coherente con los objetivos generales y garantiza la adquisición de las competencias del título.

En el primer cuatrimestre 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 tres Materias, con un total de seis Asignaturas. Con este módulo se aborda, desde un enfoque multidisciplinar, el ámbito de conocimiento preventivo, desde los aspectos organizativos y jurídicos, pasando por la vigilancia de la salud, hasta la aplicación de las técnicas preventivas.

Durante el segundo cuatrimestre 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 cuatro 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.

Finalmente, el alumno debe superar el Trabajo Fin de Máster (TFM), con una carga mínima de 6 ECTS. Para ello, deberá defenderlo ante un tribunal compuesto de acuerdo con la normativa de la UCA.

En línea con lo recogido en el Anexo VI del RD 39/1997 antedicho, el alumno debe completar su formación hasta los 60 ECTS, o bien ampliando la carga lectiva de su TFM hasta los 18 ECTS; o bien, con Prácticas Externas optativas de hasta 12 ECTS; o bien, combinando ambas, con un TFM de 12 ECTS y Prácticas Externas de 6 ECTS. Para ello, se ha incluido el Módulo de Aplicación, desarrollado en cuatro Asignaturas, de las que el alumno debe cursar dos.

Estas prácticas externas, de carácter presencial, 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.

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
		OGPE	10	FJ	5	1º	1º
				OG	5	1º	1º
		TS	5	TS	5	1º	1º
TÉCNICO	24	EST	8	PE	2	1º	2º
				RE	2	1º	2º
				IS	2	1º	2º
				STMP	2	1º	2º
		EHI	8	HA	2	1º	2º
				TPM	2	1º	2º
				TL	2	1º	2º
				RV	2	1º	2º
		EEP	8	TERP	2	1º	2º
				MPRP	2	1º	2º
				TERE	2	1º	2º
				CA	2	1º	2º
APLICACIÓN	24	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.

OGPE: Organización y gestión de la prevención en la empresa.

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.

OG: Organización y gestión empresarial.

TS: Trabajo y salud.

Materias módulo aplicación:

PEX: Prácticas externas.

ATFM: Ampliación del Trabajo Fin de Máster.

Materias módulo técnico:

EST: Específicas de Seguridad en el Trabajo.

EHI: Específicas de Higiene Industrial.

EEP: Específicas de Ergonomía y Psicosociología Aplicada.

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.

HA: Higiene analítica.

TPM: Toma y pretratamiento de la muestra.

TL: Toxicología laboral.

RV: Ruido y vibraciones en el ambiente laboral.

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.

5.2.1. Actividades Formativas *(enumerar todas las del Plan de Estudios).*

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

5.2.2. Metodologías Docentes. *Enumerar todas las del Plan de Estudios).*

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 guía 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	Clases teóricas.
2	Clases prácticas.
3	Resolución y exposición de trabajos.

5.2.3. Sistemas de Evaluación. *Enumerar todas las del Plan de Estudios).*

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	Redacción y entrega resolución 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 de 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:	CUATRIMESTRAL

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:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 2:	SEGURIDAD EN EL TRABAJO		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 3:	HIGIENE INDUSTRIAL		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

MATERIA 2 DEL MÓDULO			
MATERIA 2:	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN EN LA EMPRESA		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	10	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

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:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 2:	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

MATERIA 3 DEL MÓDULO			
MATERIA 3:	TRABAJO Y SALUD		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 3			
Asignatura 1:	TRABAJO Y SALUD		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	5	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

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:	8	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

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:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 2:	RIESGO ELÉCTRICO		

CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 3:	INSPECCIONES DE SEGURIDAD E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 4:	SEGURIDAD DEL TRABAJO MARÍTIMO-PORTUARIO		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

MATERIA 2 DEL MÓDULO			
MATERIA 2:	ESPECÍFICAS DE HIGIENE INDUSTRIAL		
CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	8	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

ASIGNATURAS DE LA MATERIA 2			
Asignatura 1:	HIGIENE ANALÍTICA		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 2:	TOMA Y PRETRATAMIENTO DE LA MUESTRA		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 3:	TOXICOLOGÍA LABORAL		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL
Asignatura 4:	RUIDO Y VIBRACIONES EN EL AMBIENTE LABORAL		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	2	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

MATERIA 3 DEL MÓDULO	
MATERIA 3:	ESPECÍFICAS DE ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA

CARÁCTER:	OBLIGATORIA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS MATERIA:	8	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

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

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:	CUATRIMESTRAL

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:	CUATRIMESTRAL

Asignatura 2:	AMPLIACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER 2		
CARÁCTER:	OPTATIVA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN:	ESPAÑOL
ECTS ASIGNATURA:	6	DESPLIEGUE TEMPORAL:	CUATRIMESTRAL

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

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

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:	CUATRIMESTRAL

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

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 egresado/a tendrá, o será capaz de:</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 ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	50%	70%	
Redacción y entrega resolución 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>Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:</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%	
Redacción y entrega resolución 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>Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:</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	
Redacción y entrega resolución 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	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>Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:</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.
- Visita de representantes de los agentes sociales (sindicatos/empresarios), de la Inspección de Trabajo y de miembros de Servicios de Prevención.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	50%	70%
Redacción y entrega resolución casos prácticos	15%	25%
Realización y exposición trabajos	10%	20%

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL			
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	CT1

REQUISITOS PREVIOS:
N/A.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de la prevención de riesgos laborales. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Aspectos generales sobre administración y gestión empresarial. 1.2. Criterios específicos en el sector de la construcción. 1.3. Planificación de la prevención. 1.4. Organización de la prevención. 1.5. Economía de la prevención. 2. Gestión de la prevención en las obras de construcción. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Funciones de coordinación durante la elaboración del proyecto y ejecución de la obra. 2.2. Criterios para la elaboración del estudio/estudio básico de seguridad y salud. 2.3. La gestión de la subcontratación en las obras de construcción. El plan de seguridad y salud. 3. Técnicas afines. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Sistema de gestión de la calidad. 3.2. Seguridad del producto. 3.3. Gestión medioambiental. 4. La formación en materia de prevención de riesgos laborales. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Análisis y detección de necesidades de desarrollo competencial. 4.2. Planes y programas. La gestión por proyectos aplicada a la formación en el contexto laboral. 4.3. Diseño curricular y elección de técnicas didácticas. 4.4. Seguimiento y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- - 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%
Redacción y entrega resolución casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición trabajos	10%	30%

TRABAJO Y SALUD			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: <i>(indicar código)</i>			
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:

1. Medicina del Trabajo.
 - 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.
 - 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
 - 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:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- 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%

Redacción y entrega resolución 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	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. Planes de emergencia y autoprotección.
 - 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.
 - 2.1. Introducción.
 - 2.2. Proyecto de establecimiento de una industrial.
 - 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.
 - 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:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- Conocer los factores que influyen en una emergencia con especial atención al riesgo de incendio, las instalaciones de protección contraincendios 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 ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60%	80%	
Redacción y entrega resolución 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	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>Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:</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%	
Redacción y entrega resolución 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:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- 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%	
Redacción y entrega resolución 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>Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:</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%	
Redacción y entrega resolución casos prácticos	5%	15%	
Realización y exposición trabajos	5%	10%	

HIGIENE ANALÍTICA			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: <i>(indicar código)</i>			
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"> 1. METODOLOGÍA DE LA HIGIENE ANALÍTICA <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Higiene Analítica: Concepto y cometidos. 1.2. Clasificación de los métodos de análisis. 1.3. Factores determinantes de la selección del método analítico. 1.4. Parámetros de calidad de un métodos analítico. 1.5. Validación de un método de análisis. 2. MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICO: FUNDAMENTOS Y APLICACIONES <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Métodos cualitativos. 2.2. Métodos espectroscópicos. 2.3. Métodos electroanalíticos. 2.4. Métodos cromatográficos. 2.5. Métodos combinados. 3. MÉTODOS FÍSICOS DE ANÁLISIS <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Métodos de difracción. 3.2. Microscopía óptica y electrónica. 3.3. Otros métodos. 4. VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A AGENTES QUÍMICOS EN AMBIENTES LABORALES <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Supuestos prácticos.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- 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, seminarios y problemas.
- Actividades académicamente dirigidas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60	70
Redacción y entrega resolución casos prácticos	10	20
Realización y exposición trabajos	10	20

TOMA Y PRETRATAMIENTO DE LA MUESTRA			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: <i>(indicar código)</i>			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6-CB7-CB8	CG1-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 “Higiene Analítica”, 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"> MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN AMBIENTES LABORALES <ol style="list-style-type: none"> Introducción. Muestreo de poblaciones ambientales laborales. Elección y estrategia del plan de muestreo. Variabilidad y error de los estudios de riesgos laborales. MUESTREO Y GESTIÓN DE MUESTRAS <ol style="list-style-type: none"> El proceso de la toma de muestra. Requerimientos normativos. La calidad de la toma de muestra. Métodos de toma de muestra en Higiene Industrial. TOMA DE MUESTRA DE AGENTES CONTAMINANTES <ol style="list-style-type: none"> Toma de muestra de materia particulada, gases y vapores, líquidos y sólidos. Tipos de muestreadores. Calibración de los sistemas de muestreo. Supuestos prácticos. TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA MUESTRA <ol style="list-style-type: none"> Identificación, almacenaje y transporte. Homogeneidad y estabilidad de las muestras. Inspección y recepción de muestras. Preparación de muestras para la determinación de analitos inorgánicos. Preparación de la muestra para la determinación de analitos orgánicos.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- 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, seminarios problemas.
- Actividades académicamente dirigidas.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:

Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
Examen/Prueba escrita final	60	70
Redacción y entrega resolución casos prácticos	10	20
Realización y exposición trabajos	10	20

TOXICOLOGÍA LABORAL			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: <i>(indicar código)</i>			
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:

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.

Bloques temáticos (temario tentativo):

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:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- 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:

--

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
Teoría presencial	1,5	14	100
Teoría no presencial			0
Práctica presencial	0,5	4	100
Examen		2	100
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	40%	60%	
Redacción y entrega resolución 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 límites 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:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- 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%
Redacción y entrega resolución casos prácticos	0%	40%
Realización y exposición trabajos	0%	10%

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>Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:</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%	
Redacción y entrega resolución 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:
N/A.
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>Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:</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 ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:			
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Examen/Prueba escrita final	60%	80%	
Redacción y entrega resolución 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:

Tras superar esta asignatura el egresado/a tendrá, o será capaz de:

- 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%
Redacción y entrega resolución casos prácticos	10%	30%
Realización y exposición trabajos	10%	30%

CONDICIONES AMBIENTALES Y DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO			
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: <i>(indicar código)</i>			
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 tendrá, o será capaz de:

- 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%
Redacción y entrega resolución casos prácticos	10%	30%

Realización y exposición trabajos	10%	30%
--	------------	------------

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 adscritos 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
Secretaría 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

PERSONAL DE APOYO AL TÍTULO EN LA EPS DE ALGECIRAS	
Unidad administrativa	Nº
Secretaría de Dirección	1
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.

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
1-36	ESI-1	Tercera	110	90
1-25	ESI-1	Primera	20	37

AULAS DISPONIBLES				
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN		CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
	Edificio	Planta		
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

AULAS DE INFORMÁTICA				
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN		CAPACIDAD	SUPERFICIE (m ²)
	Edificio	Planta		
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

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 (Consortio 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.

Instalaciones deportivas

Las instalaciones deportivas disponibles son, por un lado, las propias de la UCA. En el Campus de Puerto Real se dispone de:

- Pabellón Cubierto
- Piscina Cubierta Climatizada
- 3 Salas Multiusos
- Pistas Exteriores

Por otra parte, el Área de Deportes mantiene acuerdos con otras entidades para el uso de otras instalaciones deportivas, y la posibilidad de realizar prácticamente cualquier actividad deportiva o física.

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.

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 el procedimiento "PC10 - Procedimiento para la gestión de los recursos materiales y servicios".

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%

OTROS POSIBLES INDICADORES		
Denominación	Definición	Valor

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.

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 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	Organización y Gestión de la Prevención en la Empresa.	10

TABLA DE ADAPTACIÓN POR MÓDULOS			
Denominación de módulos del Título Propio	Créditos LRU	Denominación de materias del Título Oficial	Créditos ECTS
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

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

No se extinguen enseñanzas por la implantación del título propuesto.