



GUÍA DOCENTE:

**CONTROL DE CALIDAD Y TÉCNICAS SIX
SIGMA**

**Máster Universitario en Dirección de
Operaciones**

**Universidad Católica de Valencia
San Vicente Mártir**



GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

		ECTS
ASIGNATURA: Control de calidad y técnicas six sigma		3
Módulo: SISTEMAS AVANZADOS DE COMPETITIVIDAD		12
Tipo de Formación: OB	Semestre: 1 ^o	
Profesorado: Coordinadora: Dra. María Gil Marqués Ponentes: D. Alfonso Estevan D. José Luis Delgado D. José Manuel Orta	Departamento: Economía, Dirección de Empresas y Marketing	
	E-mail: maria.gil@ucv.es	

ORGANIZACIÓN DEL MÓDULO

SISTEMAS AVANZADOS DE COMPETITIVIDAD (12 ECTS)	Lean Manufacturing	OB	6
	Sistemas integrados de información	OB	3
	Control de calidad y técnicas de sigma	OB	3



Materias y Asignaturas

MODULO	MATERIA/ASIGNATURA	CARACTER	ECTS
GESTIÓN DE EMPRESAS	Estrategia y organización	OB	3
	Desarrollo personal y capital humano	OB	3
	Dirección comercial y marketing	OB	3
	Dirección financiera y control de gestión	OB	6
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE OPERACIONES	Planificación y organización en planta	OB	3
	Logística y gestión de la cadena de suministro	OB	6
	Planificación y programación de la producción	OB	6
SISTEMAS AVANZADOS DE COMPETITIVIDAD	Lean Manufacturing	OB	6
	Sistemas integrados de información	OB	3
	Control de calidad y técnicas six sigma	OB	3
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	Project Management	OB	3
	Innovación y gestión del conocimiento	OB	3
PRÁCTICAS EXTERNAS	Prácticas Externas e inserción profesional	PE	6
TRABAJO FINAL DE MASTER	Trabajo Fin de Master	TFM	6
TOTAL ECTS			60



GUÍA DOCENTE ASIGNATURA

Requisitos previos: No se consideran.

OBJETIVOS GENERALES

El objetivo general de esta asignatura es enseñar los conceptos y herramientas para implantar y gestionar un sistema de gestión de la calidad, y en concreto manejar la herramienta Six Sigma, en una organización, así como las habilidades y valores necesarios para llevar a cabo un trabajo cooperativo orientado a la consecución de objetivos y a la mejora continua.

COMPETENCIAS BÁSICAS (MECES)	Ponderación de la competencia			
	1	2	3	4
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.		x		
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.		x		

COMPETENCIAS GENERALES	Ponderación de la competencia			
	1	2	3	4
CG5. – Ser capaz de integrar y encontrar el ajuste necesario entre la estrategia definida para una organización , con los sistemas de gestión de la información y el conocimiento de mercados globales ,los mecanismos de comercialización en entornos multiculturales ,y las políticas de recursos humanos en empresas de base global		x		
CG6. – Capacidad para trabajar en equipos interdisciplinares y multiculturales				x
CG9. – Compromiso con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional				x
CG10. – Compromiso con el desarrollo de los Derechos Humanos ,los principios democráticos , la igualdad entre mujeres y hombres , la solidaridad , la protección medioambiental y con fomento de la cultura de la paz		x		



COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	Ponderación de la competencia			
	1	2	3	4
CE8 – Ser capaz de utilizar las principales herramientas y técnicas para lograr la mayor eficiencia en la gestión de la producción y de la cadena logística ,que permitan el logro de los niveles de productividad que exige la actual demanda de los mercados y estableciendo sistemas de gestión del desempeño adecuados que estimulen a la organización en el logro de los objetivos planteados				x
CE9 – Ser capaz de entender la importancia de los sistemas de información y planificación de recursos empresariales ,especialmente los denominados Enterprise Resource Planning (ERP) ,y las posibilidades derivadas de su empleo		x		
CE10 – Manejar con eficacia las diferentes herramientas de control y gestión de la calidad , tanto en el mundo de los productos como en el de los servicios ,así como desarrollar la capacidad de su implementación en combinación con técnicas basadas en métodos y tiempos y detección y control autónomo de defectos			x	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
• Detección de oportunidades para el desarrollo competitivo de la empresa a través de la gestión de la calidad	CB6, CB7, CG5, CG6, CG9, CG10, CE8, CE9, CE10
• Evaluación de los diferentes componentes de un sistema integrado de gestión para clarificar su aplicabilidad en la empresa	CB6, CB7, CG5, CG6, CG9, CG10, CE8, CE9, CE10
• Aplicación a la reducción drástica de costes, plazos de entrega ,incremento en calidad y flexibilidad	CB6, CB7, CG5, CG6, CG9, CG10, CE8, CE9, CE10

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
<p>La docencia de esta asignatura descansa, principalmente sobre las sesiones docentes presenciales en las que el profesorado expondrá los fundamentos teórico-prácticos y los contenidos más complejos, promoviendo la interacción en el grupo.</p> <p>Asimismo se favorecerá la aplicación de los conocimientos y habilidades, y el profesorado proveerá al alumno de las herramientas adecuadas para conseguir este objetivo. Por otra parte, se analizarán casos prácticos, fomentando la reflexión personal y discusión en clase.</p> <p>Las clases prácticas se programarán de forma que puedan prepararse con antelación.</p> <p>Se facilitarán materiales a través de la plataforma UCV-net y referencias bibliográficas principales y complementarias</p>



ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE <u>TRABAJO PRESENCIAL</u>			
ACTIVIDAD	Metodología de Enseñanza-Aprendizaje	Relación con Competencias del Módulo	33,33%
CLASE PRESENCIAL	Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.		16,75%
CLASES PRÁCTICAS	Sesiones de trabajo grupal supervisadas por el profesor. Estudio de casos económicos-empresariales tanto verídicos como ficticios Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno .Análisis crítico sobre valores y compromiso social		7%
SEMINARIO	Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida		1%
EXPOSICIÓN TRABAJOS GRUPO	Aplicación de conocimientos interdisciplinarios		5,5%
TUTORÍA	Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.		0,5%
EVALUACIÓN	Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.		2,75%



ACTIVIDADES FORMATIVAS DE <u>TRABAJO AUTÓNOMO</u>			
ACTIVIDAD	Metodología de Enseñanza-Aprendizaje	Relación con Competencias del Módulo	66,5%
TRABAJO EN GRUPO	Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es)	G1; G2 y G3 T2 y T4 E1 a E9	25%
TRABAJO AUTÓNOMO	Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es)	G1; G2 y G4 T1 a T4 E1 a E9	41,5%
TOTAL			100%



SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y SISTEMA DE CALIFICACIONES		
Instrumento de evaluación	RESULTADOS DE APRENDIZAJE EVALUADOS	Porcentaje otorgado
<ul style="list-style-type: none"> Registros de seguimiento de la participación y asistencia Pruebas objetivas y actividades prácticas realizadas y/o presentadas en las sesiones docentes. 	Todos	100%
<p>Actividades Evaluables que implican participación y asistencia e informe escrito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 25% Autoevaluación EFQM – Jose Luis Delgado - 25% Herramientas de Calidad y Caso práctico. Alfonso Estevan - 25% Six Sigma – Jose Manuel Orta <p>Prueba objetiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - 25% ISO 9001 – Prueba objetiva- María Gil <p><u>Criterio de concesión de las Matrículas de Honor:</u></p> <p>El profesor tendrá libertad para conceder o no Matrícula de Honor a alguno de los alumnos que han obtenido un sobresaliente. Este criterio de concesión de Matrículas de Honor se atenderá, en todo caso, al criterio general de la UCV, según el cual sólo podrá concederse una matrícula de honor por cada 20 alumnos (o fracción para grupos de menos de 20 alumnos).</p>		

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS
<p>Organización en bloques de contenido o agrupaciones temáticas. Desarrollo de los contenidos en Guías didácticas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> La gestión de la calidad total: los modelos ISO y EFQM
<ul style="list-style-type: none"> Gestión y control de puntos críticos: control estadístico de calidad
<ul style="list-style-type: none"> Los sistemas Six Sigma de reducción de la variabilidad



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica sobre Gestión de la Calidad

- Sanchez Rivero y Enriquez Palomino (2016). Implantacion de Sistemas de Gestión de la Calidad. La norma ISO 9001: 2015. FC editorial. Laborpress
- Moreno-Luzón, M.D., Peris, F.J. y González, T. (2001): Gestión de la Calidad y Diseño de las Organizaciones. Teoría y estudio de casos, Prentice Hall, Madrid.
- Llorens, F.J. y Fuentes, M.D.M, (2007): Calidad Total. Fundamentos e implantación. Ediciones Pirámide, Madrid.
- Claver, E. et al. (2005): Gestión de la calidad y gestión medioambiental. Fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones. Pirámide, Madrid.

Bibliografía específica

- Gil-Marques, M. and Moreno-Luzon, M.D. (2013) "Driving human resources towards quality and innovation in a highly competitive environment". International Journal of Manpower. Special Issue: The changing economic environment. Implications for human resource management
- Gil-Marques M.; Moreno-Luzon M. D. (2015) TQM and Innovation. Controversial issues surrounding the impact of formalization over radical innovation. Chapter 2. Peris-Ortiz et al. (eds.), Achieving Competitive Advantage through Quality Management. Editorial: Springer International Pub. Switzerland. Pág. 17-32.
- Gil-Marques M.; Moreno-Luzon M. D. (2015) TQM and Innovation. Controversial issues surrounding the impact of formalization over radical innovation. Chapter 2. Peris-Ortiz et al. (eds.), Achieving Competitive Advantage through Quality Management. Editorial: Springer International Pub. Switzerland. Pág. 17-32.
- Gil Marqués, M. y Moreno-Luzón, M.D (2012). "Piel, SA: El cambio cultural como facilitador de una estrategia de calidad e innovación". Capítulo 26. Casos de Dirección Estratégica. Editorial: Pearson. Páginas, 387-396. ISBN: 978-8-48322-818-0
- Moreno-Luzon, M.D.; Gil-Marques, M. and Arteaga, F. (2014) "Driving organizational ambidexterity through process management. The key role of cultural change" Total Quality Management & Business Excellence.



- Moreno-Luzon, M.D.; Gil-Marques, M. and Valls-Pasola J. (2013) "TQM, Innovation and the role of cultural change" *Industrial Management & Data Systems*
- Moreno-Luzon, M. D.; Gil-Marques M. (2015) "The Contribution of TQM to Organizational Ambidexterity: The State of the Art and Promising Research Streams". Chapter 19. Peris-Ortiz M. et al. (eds.), *Achieving Competitive Advantage through Quality Management*. Editorial: Springer International Pub. Switzerland. Pág. 293-306. ISBN: 978-3-319-17250-7. ISBN: 978-3-319-17251-4 (e-Book)
- AENOR <http://www.aenor.es/desarrollo/inicio/home/home.asp>
- ENAC <http://www.enac.es/html/home.html>
- ISO <http://www.iso.org/iso/en/ISOOnline.frontpage>
- EFQM <http://www.efqm.org/>
- CEG <http://www.clubexcelencia.org/>

Bibliografía complementaria

La bibliografía complementaria y específica de cada tema se detallará por los profesores y será puesta a disposición de los alumnos en la opción "Reprografía virtual" de la Facultad Virtual.

Todos los materiales colgados en dicho sitio web serán considerados como material evaluable, bien como ejercicios desarrollados a lo largo del curso, bien para las pruebas o examen final de la asignatura.