



Información de la asignatura

Titulación: Máster Universitario en Dirección de Operaciones

Facultad: Facultad de Ciencias Jurídicas, Económicas y Sociales

Código: 1670008 **Nombre:** Lean Manufacturing

Créditos: 6,00 **ECTS** **Curso:** 1 **Semestre:** 2

Módulo: SISTEMAS AVANZADOS DE COMPETITIVIDAD

Materia: SISTEMAS AVANZADOS DE COMPETITIVIDAD **Carácter:** Obligatoria

Departamento:

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:



Organización del módulo

SISTEMAS AVANZADOS DE COMPETITIVIDAD

| Materia | ECTS | Asignatura | ECTS | Curso/semestre |
|--------------------------------------------|-------|--------------------------------------------|------|----------------|
| SISTEMAS AVANZADOS DE COMPETITIVIDAD | 12,00 | Control de Calidad y Técnicas Six Sigma | 3,00 | 1/2 |
| | | Lean Manufacturing | 6,00 | 1/2 |
| | | Sistemas Integrados de Información | 3,00 | 1/2 |

Conocimientos recomendados

NO

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Detección de oportunidades para el desarrollo competitivo de la empresa a través del desarrollo estratégico del concepto Lean Manufacturing.
- R2 Evaluación de los diferentes componentes de un sistema integrado de gestión Lean para clarificar su aplicabilidad en la empresa.
- R3 Aplicación a la reducción drástica de costes, plazos de entrega, incremento en calidad y flexibilidad.



Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

| BÁSICAS | | Ponderación | | | |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|---|---|
| | | 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 estudios. | | X | | |

| GENERALES | | Ponderación | | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|---|---|
| | | 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 | | |

| ESPECÍFICAS | | Ponderación | | | |
|-------------|--|-------------|---|---|---|
| | | 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 | | |

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Modalidad presencial

| Resultados de aprendizaje evaluados | Porcentaje otorgado | Instrumento de evaluación |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| | 10,00% | ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN SESIONES PRESENCIALES |
| | 40,00% | EVALUACIÓN FINAL PRESENCIAL |

Observaciones

Modalidad a distancia

| Resultados de aprendizaje evaluados | Porcentaje otorgado | Instrumento de evaluación |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| | 50,00% | EVALUACIÓN FINAL PRESENCIAL |

Observaciones



CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.
- M2 Sesiones de trabajo grupal supervisadas por el profesor. Estudio de casos económico-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.
- M3 Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.
- M4 Aplicación de conocimientos interdisciplinares.
- M5 Atención personalizada y en pequeño grupo. Período 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.
- M6 Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.
- M7 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.
- M8 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.



- M9 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula virtual.
- M10 Sesiones de trabajo grupal mediante chat moderado por el profesor. Estudio de casos económico-empresariales, tanto verídicos como ficticios, para la construcción del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno. Análisis crítico sobre valores y compromiso social.
- M11 Sesiones monográficas a lo largo del curso, orientadas a aspectos y aplicaciones de actualidad de la materia.
- M12 Conjunto de pruebas, escritas u orales, empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.
- M13 Estudio del alumno: preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega en formato electrónico.
- M14 Atención individual para seguimiento y orientación del proceso de aprendizaje, realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.
- M15 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega.
- M16 Participación y aportaciones a foros de discusión referidos a la materia, moderados por el profesor de la asignatura.
- M17 Resolución de problemas, comentarios, memorias para entregar en plazos a lo largo del curso.



MODALIDAD PRESENCIAL

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

| | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | HORAS | ECTS |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------|-------------|
| CLASE PRESENCIAL M1 | R1, R2, R3 | 45,00 | 1,80 |
| CLASES PRÁCTICAS M2, M4, M5, M7 | R1, R2, R3 | 15,00 | 0,60 |
| SEMINARIO M3 | R1 | 2,00 | 0,08 |
| EXPOSICIÓN TRABAJOS GRUPO M4, M7 | R1, R2, R3 | 10,00 | 0,40 |
| TUTORÍA M5, M14 | R1, R2, R3 | 4,00 | 0,16 |
| EVALUACIÓN M6, M12, M17 | R1, R2, R3 | 4,00 | 0,16 |
| TOTAL | | 80,00 | 3,20 |

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

| | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | HORAS | ECTS |
|-----------------------------|---------------------------|--------------|-------------|
| TRABAJO EN GRUPO M7, M15 | R1, R2, R3 | 20,00 | 0,80 |
| TRABAJO INDIVIDUAL M8 | R1, R2, R3 | 20,00 | 0,80 |
| TOTAL | | 40,00 | 1,60 |

MODALIDAD A DISTANCIA

ACTIVIDADES FORMATIVAS SÍNCRONAS

| | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | HORAS | ECTS |
|----------------------------------|---------------------------|-------------|-------------|
| EVALUACIÓN PRESENCIAL M6, M12 | R1, R2, R3 | 2,00 | 0,08 |
| TOTAL | | 2,00 | 0,08 |



ACTIVIDADES FORMATIVAS ASÍNCRONAS

| | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | HORAS | ECTS |
|------------------------------------------|---------------------------|--------------|-------------|
| ACTIVIDADES DE TRABAJO INDIVIDUAL M8 | R1, R2, R3 | 10,00 | 0,40 |
| TUTORIAS INDIVIDUALES M14 | R1, R2, R3 | 10,00 | 0,40 |
| TRABAJO EN GRUPO M7, M15 | R1, R2, R3 | 6,00 | 0,24 |
| ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA M7 | | 2,00 | 0,08 |
| TOTAL | | 28,00 | 1,12 |



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

| Bloque de contenido | Contenidos |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introducción al Lean Manufacturing | Introducción al Lean Manufacturing |
| Lean Management. Estructura Organizativa | Lean Management. Estructura Organizativa |
| Lean Management. Modelo de Gestión. | Lean Management. Modelo de Gestión. |
| Sistema de Calidad. QSE. | Sistema de Calidad. QSE. |
| Herramientas para la Mejora de la productividad I. Implicación de Personal. | Herramientas para la Mejora de la productividad I. Implicación de Personal. |
| Herramientas para la mejora de la productividad II. Hoshin, WS, OEE, SMED, TPM, Speed Up | Herramientas para la mejora de la productividad II. Hoshin, WS, OEE, SMED, TPM, Speed Up |
| Pull System | Pull System |
| Herramientas para la mejora de los procesos: VSM. | Herramientas para la mejora de los procesos: VSM. |



Organización temporal del aprendizaje:

| Bloque de contenido | Nº Sesiones | Horas |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| Introducción al Lean Manufacturing | 5,75 | 11,50 |
| Lean Management. Estructura Organizativa | 5,75 | 11,50 |
| Lean Management. Modelo de Gestión. | 5,75 | 11,50 |
| Sistema de Calidad. QSE. | 5,75 | 11,50 |
| Herramientas para la Mejora de la productividad I. Implicación de Personal. | 5,75 | 11,50 |
| Herramientas para la mejora de la productividad II. Hoshin, WS, OEE, SMED, TPM, Speed Up | 5,75 | 11,50 |
| Pull System | 5,75 | 11,50 |
| Herramientas para la mejora de los procesos: VSM. | 5,75 | 11,50 |

Referencias

Bibliografía básica Dossier de materiales de la asignatura (Plataforma UCV) Complementaria
Bicheno, J., & Holweg, M. (2016). The lean toolbox: A handbook for lean transformation. Buckingham: Picsie Books.
Sanders, A., Elangeswaran, C., & Wulfsberg, J. P. (2016). Industry 4.0 implies lean manufacturing: Research activities in industry 4.0 function as enablers for lean manufacturing. Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM), 9(3), 811-833.
Socconini, L. (2019). Lean Manufacturing. Paso a paso. MARGE BOOKS.
Wincel, J. P., & Kull, T. J. (2016). People, Process, and Culture: Lean Manufacturing in the Real World. Productivity Press