

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
Código de Materia EIP 960 / Asignatura Mejoramiento Continuo
Período 2018-1

A. Identificación

Número de sesiones: 48

Número de horas de aprendizaje: 48 h presenciales + 72 h de trabajo autónomo = 120 h total

Docente: Edison Chicaiza S. Mba

Correo electrónico del docente: edison.chicaiza.salgado@udla.edu.ec

Coordinador: Christian Chimbo

Campus: Queri

Pre-requisito: Gestión de Calidad EIP 760

Co-requisito:

Paralelo: 1

B. Descripción del curso

En esta asignatura se presentan los conceptos y herramientas necesarios para: formular, diseñar, implementar y evaluar procesos de mejora continua. Se los hace a través de clases y casos prácticos, para que el estudiante aplique en un caso real de empresa.

C. Resultados de aprendizaje (RdA) del curso

1. Analiza las oportunidades de mejora en las operaciones de una empresa de manufactura o servicios mediante el uso de metodologías con el fin de identificar sus correspondientes causas raíz.
2. Propone planes de mejora continua basados en metodologías y el Ciclo de Mejora PHVA.

D. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje institucionales, de cada carrera y de cada asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Progreso 1: 25%

- **Participación – 5%** (participación activa en clase, talleres: 1,2,3,4; exposición Kaizen)
- **Tareas – 10%** (Gurús de la Calidad, Kaizen, aplicación de Kaizen en una empresa, informe salida de campo)
- **Evaluación – 10%** (evaluación escrita, controles escritos)

Progreso 2: 35%

- **Participación – 8%** (participación activa en clase, talleres: 1,2,3, exposición herramientas causa raíz, exposición metodología solución de problemas)
- **Tareas – 12%** (Informe Dinámicas, Herramientas causa raíz, Metodologías solución de problemas, Caso Líder de Gestión, avance proyecto integrador: empresa, objetivos, planteamiento del problema)
- **Evaluación – 15%** (evaluación caso, control escrito, controles de lectura)

Progreso 3: 40%

- **Participación – 10%** (participación activa en clase, talleres: 1,2,3; exposición seis sigma)
- **Tareas – 10%** (Cuestionario vídeo, Seis Sigma, informe salida de campo, encuestas mejoramiento continuo)
- **Evaluación – 20%** (proyecto integrador, dinámica juego de conocimientos)

E. Asistencia

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Recordar que para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia.

F. Metodología del curso.

1. Escenario de aprendizaje presencial. A lo largo del curso se desarrollarán: clases Magistrales por parte del Profesor, haciendo una introducción teórica-práctica de los temas, casos prácticos, talleres, dinámicas ligadas a temas específicos, participaciones en clases, exposiciones de los trabajos enviados, controles y exámenes. Adicionalmente, se realizarán Salidas de Campo a empresas Industriales o de Servicios.

2. Escenario de aprendizaje virtual. En el aula virtual se irá colocando material complementario a las clases presenciales, tal como presentaciones; papers; lecturas; los cuales se utilizarán para que el estudiante se prepare para las exposiciones; Talleres; Proyectos y Exámenes.

3. Escenario de aprendizaje autónomo. El estudiante y su grupo de trabajo realizarán a lo largo del semestre, un Proyecto de Plan de Implementación de Mejoras en una empresa real, escogida por ellos mismos o asignada por el profesor. Esto demandará tiempo adicional fuera del aula, para asistir a las empresas y consultar al profesor, cuando así se lo requiera, fuera del aula.

G. Planificación alineada a los RdA

Planificación	Fechas	RdA 1	RdA 2	RdA 3	RdA 4
Introducción al Mejoramiento Continuo 1.1.- Introducción a la Mejora Continua 1.2.- Ciclo de mejora continua: PHVA 1.3.- Filosofía Kaizen. 1.4.- Fases de proyectos Kaizen Evaluación Progreso 1 Control Progreso 1 Realimentación Progreso 1	Semanas 1-5	X	X		
Lecturas					
1.1 E-book: Summers, D. (2010). Administración de la Calidad. Pearson Education. página 12-33 1.2 Agudelo y Escobar (2010).Gestión por Procesos. Incotec. Página 77-83 1.3 Artículo Industry Week (2015)	Semana 1 - 5	X	X		
Actividades (Estrategias en clase)					
Clases magistrales de los diversos temas Exposiciones grupales y debates sobre temas asignados Talleres a ser desarrollados en clase Participación activa en clase de los alumnos Presentación y análisis de vídeos de diversos temas relacionados con los temas Mesa redonda sobre visita de campo Dinámicas grupales sobre temas relacionados con la materia	Semana 1 - 5	X	X		
Evaluaciones					
<ul style="list-style-type: none"> - Taller grupal 1: Axiomas de Deming, lectura de Agudelo y Escobar. - Taller grupal 2: Problemas ocultos y visible en la universidad. - Taller grupal 3: Kaizen caso Kellogs - Taller grupal 4: PHVA - Mapa mental: Gurús de la calidad, realizar mapa mental de la lectura del libro Administración de la Calidad, de Summers 	Semana 1 - 5	X	X		

<ul style="list-style-type: none"> - Investigación y exposición grupal 1: Qué es Kaizen?, 7 pasos del mejoramiento continuo - Investigación y exposición grupal 2: Aplicación de Kaizen en una empresa local o Internacional - Informe salida de campo - Control Progreso 1 - Evaluación Progreso 1 					
Planteamiento de Problemas, Análisis de Causas Principales y Causas Raíces 2.1 Los 9 Desperdicios 2.2 Qué es un problema? 2.3 Herramientas para encontrar causa raíz, (Histogramas, Pareto, lluvia de ideas, 5 porqués, Ishikawa, 7M's, árbol de definición) 2.4 Metodología 5 pasos 2.5 Metodología 8 Disciplinas Evaluación Progreso 2 Control Progreso 2 Realimentación Progreso 2	Semana 6-10	X			
Lecturas					
2.1 Agudelo y Escobar (2010).Gestión por Procesos. Incotec. Página 83-92 2.2 E-book: Aldana de Vega. (2011). Administración por Calidad. Universidad de la Sabana. página 176-178 2.3 E-book: Aldana de Vega. (2011). Administración por Calidad. Universidad de la Sabana. página 184-194	Semana 6-10	X			
Actividades (Estrategias en clase)					
Clases magistrales de los diversos temas Exposiciones en grupos y debates sobre temas asignados Participación activa en clase de los alumnos Talleres sobre temas a ser desarrollados en clase Mesa redonda sobre visita de campo Dinámicas grupales sobre temas relacionados con la materia	Semana 6-10	X			
Evaluaciones					
<ul style="list-style-type: none"> - Taller grupal 1: metodología 5 pasos, ejercicios en aula. 	Semana 6-10	X			

<ul style="list-style-type: none"> - Taller grupal 2: Herramientas técnicas, libro de Aldana - Taller grupal 3: 8 Disciplinas libro de Aldana - Informe: dinámica grupal “fábrica de pelotas” - Investigación y exposición grupal 1: Herramientas para encontrar causa raíz. - Investigación y exposición grupal 2: Metodología 8 D. - Caso de estudio grupal: Líder de Gestión. - Avance proyecto integrador - Control Progreso 2 - Evaluación Progreso 2 (caso de estudio con defensa) 					
Herramientas de Planteamiento de Soluciones y Mejoramiento 3.1 Metodología Plan de sugerencias 3.2 Metodología Plan de negocios 3.3 Metodología Go fast 3.4 Plan de implementación Kaizen 3.5 Introducción a Seis Sigma 3.6 Metodología DMAIC Evaluación Progreso 3 Realimentación Progreso 3	Semana 11-16		X		
Lecturas					
3.1 Artículo: Alvarado Karla. Prácticas de mejora continua, con enfoque Kaizen, en empresas del Distrito Metropolitano de Quito. 2017	Semana 11-16		X		
Actividades (Estrategias en clase)					
Clases magistrales de los diversos temas Exposiciones en grupos y debates sobre temas asignados Participación activa en clase de los alumnos Go fast (metodologías de mejoramiento) Charla de expertos Mesa redonda sobre visita de campo Talleres grupales sobre diversas metodologías de aplicación Desarrollo y seguimiento del proyecto final	Semana 11-16		X		
Evaluaciones					
<ul style="list-style-type: none"> - Taller grupal 1: plan de sugerencias. - Taller grupal 2: plan de negocios - Taller grupal 3: metodología DMAIC 	Semana 11-16		X		

<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario video: Quien se ha llevado mi queso. - Investigación y exposición grupal 1: Seis Sigma - Informe: salida de campo - Informe Proyecto final - Control Progreso 3 - Evaluación Progreso 3 proyecto integrador 					
---	--	--	--	--	--

H. Normas y procedimientos para el aula

- No se podrán utilizar teléfonos celulares durante clases, con excepción que el docente lo solicite para alguna actividad académica.
- Debe mantenerse el aula limpia y ordenada, no se debe consumir ningún tipo de alimento.
- Las clases deben manejarse en un ambiente de total respeto tanto con el docente como con los compañeros.
- En las clases no se podrá utilizar audífonos ni ningún tipo de aparato electrónico, salvo que sea solicitado por el docente.
- El estudiante debe demostrar en todo momento y actividad realizada un comportamiento ético y honesto, acorde a la normativa de la Universidad.
- El estudiante tiene la responsabilidad de asistir puntualmente a la hora señalada de clases, con el fin de que no genere ningún tipo de distracción al llegar tarde.
- Los estudiantes deben asistir a toda salida de campo planteada en la materia, y cumplir con las normas estipuladas por la empresa y la universidad.
- Los estudiantes no deben presentarse a clases por ningún motivo bajo los efectos del alcohol, caso contrario serán sancionados acorde a lo estipulado por el Reglamento de la Universidad.
- Los estudiantes que deban realizar las evaluaciones y seguimiento al sílabo tienen que realizarlo en las fechas estipuladas.
- En caso de que el estudiante requiera contactar al docente debe hacerlo en un horario prudencial y acordado con el docente.

I. Referencias bibliográficas

1. Principales.

- Gutiérrez Pulido. (2014). Calidad Total y Productividad. 4ta edición. México: Mc Graw Hill
- Vargas Quiñones Martha. (2013). Calidad y Servicio conceptos y herramientas. 2da edición. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- E-book: Heizer, J y Render, B. (2015). Dirección de la Producción: Decisiones Tácticas. 11va edición. Madrid, España: Pearson.

2. Referencias complementarias.

- Agudelo Luis. (2010). Gestión por Procesos. Medellin, Colombia: Editorial Kimpres
- E-book: Aldana de Vega, Alvarez Maria, Bernal Cesar. (2011). Administración por Calidad. Universidad de la Sabana.

J. Perfil del docente

Nombre: Edison R. Chicaiza S.

“Master en Administración de Empresas de la Universidad Politécnica Salesiana, Ingeniero Industrial de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Experiencia en el sector automotriz por 15 años, trabajando en áreas de producción, calidad, procesos y servicios.”

Contacto: e-mail: edison.chicaiza.salgado@udla.edu.ec