

FACULTAD DE INGENIERÍA Y C. AGROPECUARIA INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Código de Materia EIP 770. Asignatura Administración de la Producción I Período 2016-1

1. Identificación.-

Número de sesiones: 48 Número de horas: 60

Créditos: 4,5

Profesor: Roque Morán Gortaire, MSc

Correo electrónico del docente (Udlanet): r.moran@udlanet.ec

Coordinador: Christian Chimbo

Campus: Queri

Pre-requisito: Gestión de Procesos EIP 660

Co-requisito:

Paralelo: 1 y 2

Tipo de asignatura:

| Optativa | |
|-------------|---|
| Obligatoria | X |
| Práctica | |

Organización curricular:

| Unidad 1: Formación Básica | |
|---------------------------------|---|
| Unidad 2: Formación Profesional | X |
| Unidad 3: Titulación | |

Campo de formación:

| Campo de formación | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|---|---|-----------------------------|--|
| Fundamentos teóricos | Praxis profesional | Epistemología y metodología de la investigación | Integración de saberes, contextos y cultura | Comunicación y lenguajes | |
| | X | | | _ | |

2. Descripción del curso

En esta asignatura se presentan los conceptos y herramientas claves y necesarias para administrar efectivamente los recursos de una organización en el momento de la manufactura, utilizando las mejores prácticas de manufactura de empresas de clase mundial.

3. Objetivo del curso

Aplicar herramientas de la administración de la producción, con base en teoría y práctica, para aumentar la productividad y optimizar los recursos, a lo largo de toda la cadena productiva.



4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

| Resultados de aprendizaje (RdA) | RdA perfil de egreso de carrera | Nivel de desarrollo (carrera) |
|---|--|---|
| Aplica herramientas de Manufactura Esbelta para mejorar la productividad y calidad de las operaciones Identifica conceptos relacionados con la administración y planificación de la producción e inventarios | 2. Diseña, maneja y mejora el sistema productivo de la empresa, respetando los estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo de entrega. | 1. Inicial () Medio (X) Final () 2. Inicial (X) Medio () Final () |

5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y 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:

| Reporte de progreso 1 | 35% |
|-----------------------|-----|
| Reporte de progreso 2 | 35% |
| Evaluación final | 30% |

Exámenes: Se tomarán 3 exámenes durante el semestre (Progreso I, Progreso II y Examen Final), los cuales podrían ser reemplazados por Proyectos Prácticos, si así el Docente lo define. Durante cada examen, el estudiante tendrá acceso al material de apoyo, que indique el profesor, para propósitos de su desarrollo. Los exámenes no serán acumulativos, excepto el Examen Final, el cual sí lo podrá ser. No se tomarán exámenes atrasados por ningún motivo. Los posibles Proyectos se definirían con base en los temas que se vayan tratando, a lo largo de los Progresos.

<u>Pruebas y Talleres Prácticos en Clase:</u> cuando el Profesor estime conveniente, se realizarán pruebas, Talleres Prácticos o Análisis de Casos para control de aprendizaje, con base en lo tratado en clase o con base en las investigaciones y/o consultas realizadas por los estudiantes y enviadas o compartidas por el profesor. No se tomarán pruebas atrasadas, por ningún motivo.

<u>Deberes-Investigaciones:</u> Se conformarán grupos de personas, que trabajarán juntos a lo largo del semestre. La conformación de los grupos quedará definida en la 3ª clase. No habrá cambios de grupo por ningún motivo. Los deberes deben ser entregados al inicio de la clase en la fecha correspondiente, a menos que el profesor indique un cambio por causas no planificadas. No se recibirán deberes atrasados por ningún motivo.



Exposiciones: Se conformarán grupos de estudiantes (mismo grupo que para los deberes). Si el profesor lo define de esa forma, se expondrán los deberes/investigaciones de los temas enviados. La nota entre la exposición y el material del deber, será definida por el profesor, el momento de la entrega, por parte de los estudiantes. No se recibirán exposiciones atrasadas por ningún motivo.

Los Progresos se componen de Deberes, Exposiciones, Talleres y Pruebas de Control de Aprendizaje, los cuales representarán el 50% de la Nota de la Cátedra; el Examen de los Progresos (I, II y Final), o sus respectivos Proyectos, representarán el otro 50% de la Nota.

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 integra todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

- 6.1. **Escenario de aprendizaje presencial.** Clases Magistrales por parte del Profesor, haciendo una introducción teórica-práctica de los temas y subtemas correspondientes (ver punto 7); en el caso de que el profesor lo defina o el estudiante lo requiera, se complementarán las clases magistrales con Casos Prácticos, que pueda traer a clase el Profesor, o que los estudiantes contribuyan. Adicionalmente, se realizarán Salidas de Campo a empresas Industriales o de Servicios. Se espera que el estudiante demuestre que ha captado los conceptos compartidos.
- 6.2. **Escenario de aprendizaje virtual.** En el aula virtual el Profesor 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.
- 6.3. **Escenario de aprendizaje autónomo.** En los temas y sub-temas que el Profesor vea conveniente, enviará Deberes e Investigaciones complementarias, las cuales serán expuestas en Clase al Profesor y a todo el resto de los grupos de Trabajo de los compañeros.

7. Temas y subtemas del curso

| RdA | Temas | Subtemas |
|---|---|---|
| Aplica herramientas de Manufactura Esbelta para mejorar la productividad y calidad de las operaciones 2. Identifica conceptos relacionados con la administración y planificación de la producción e inventarios | Introducción a la Administración de la Producción | - Dirección de Operaciones - Concepto de Productividad - División de las Operaciones en Producción y Calidad - Lean Manufacturing: Filosofía y Herramientas |
| Identifica conceptos relacionados con la administración y planificación de la producción e inventarios | Sistemas de Producción/Evolución | - Producción por Batchs - Producción Continua |



Sílabo 2016-1 (Pre-grado)

| Aplica herramientas de Manufactura Esbelta para mejorar la productividad y calidad de las operaciones | TPM y OEE | - Conceptos y aplicaciones de TPM y OEE - Cálculos y Ejercicios de OEE |
|---|--|---|
| Aplica herramientas de Manufactura Esbelta para mejorar la productividad y calidad de las operaciones | Lean Manufacturing: Herramientas/Desarrollo | - Ampliación Filosofía - Valor Agregado y Eliminación de Desperdicios (Muda) - VSM - Trabajo Estandarizado - Poka Yoke, SMED - Mejora Entorno de Trabajo: 5Ss; Control Visual |
| 2. Identifica conceptos relacionados con la administración y planificación de la producción e inventarios | Inventarios | - Sistemas Push-Pull - Planificación Agregada - Teoría de Restricciones - KANBAN-JIT |

8. Planificación secuencial del curso

| | Semana 1-6 (14 septiembre-30 de octubre) | | | | |
|------|---|--|---|--|---|
| RdA | Tema | Sub tema | Actividad/ estrategia de clase | Tarea/ trabajo autónomo | MdE/Producto/ fecha de entrega |
| #1y2 | -Introducción a la Administración de la Producción -Sistemas de Producción/Evolución - TPM y OEE | - Dirección de Operaciones - Concepto de Productividad - División de las Operaciones en Producción y Calidad - Lean Manufacturing: Filosofía y Herramientas - Conceptos y aplicaciones de TPM y OEE - Cálculos y Ejercicios de OEE | (1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1)Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres | Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones(1-2) | Exposiciones/Casos/Talleres (semanas 3, 5 y 6) Salida de Campo (semana 6) Examen Progreso I (semana 7) |
| | Semana 8-12 (4 noviemb | re-4 de diciembr | e) | | |
| #1 | - Lean Manufacturing: Herramientas/Desarrollo | - Ampliación Filosofía - Valor Agregado y Eliminación de Desperdicios (Muda) - VSM - Trabajo Estandarizado | (1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1)Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. | Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y | Exposiciones/Casos/Talleres (semanas 9, 11 y 12) Salida de Campo (semana 12) Examen Progreso 2 (semana 14) |



Sílabo 2016-1 (Pre-grado)

| | | - Poka Yoke, | | Exposiciones(1- | |
|----|---------------------|--------------------|------------|-----------------|--------------------------|
| | | SMED | (1-2) | 2) | |
| | | - Mejora | Resolución | | |
| | | Entorno de | de Casos y | | |
| | | Trabajo: 5Ss; | Estudio de | | |
| | | Control Visual | Talleres | | |
| | Semana 14-16 (14 de | diciembre-15 de en | ero) | | |
| #2 | - Inventarios | - Sistemas | (1) Clase | Lectura y | Exposición (semanas 15) |
| | | Push-Pull | Magistral | Profundización | Taller (semana 15) |
| | | - Planificación | (1) | de Material de | Examen Final (semana 18) |
| | | Agregada | Ejercicios | Clase (2) | |
| | | - Teoría de | (1)Trabajo | Lectura de | |
| | | Restricciones | en grupos | Documentos | |
| | | - KANBAN-JIT | pequeños: | Técnicos(1-2) | |
| | | | Discusión | Preparación de | |
| | | | sobre las | Talleres, Casos | |
| | | | lecturas. | у | |
| | | | | Exposiciones(1- | |
| | | | (1-2) | 2) | |
| | | | Resolución | | |
| | | | de Casos y | | |
| | | | Estudio de | | |
| | | | Talleres | | |

9. Normas y procedimientos para el aula

Se prohíbe el uso de celular durante las sesiones de clase; estudiante que se encuentre empleando el mismo, se le solicitará que salga del aula y se registrará inasistencia.

Las exposiciones grupales constarán de un trabajo escrito, el material de exposición y la exposición presencial en sí.

En las exposiciones grupales sobre algún tema o proyecto, deberán participar todos los miembros del grupo. Aquel estudiante que falte el día de la exposición obtendrá la mitad de la nota en dicha evaluación.

No se receptarán tareas, exámenes, Pruebas, ni exposiciones atrasados.

Cualquier otro tema de las Reglas de Clase, se las definirá por parte del Profesor, en la Primera Clase del Semestre y se reforzarán, cuando estime conveniente.

10. Referencias bibliográficas

10.1. Principales.

- Chase Richard. (2009). Administración de Operaciones: producción y cadenas de Suministro. 12 va Edición. México DF: Mc Graw Hill.
- Gutiérrez Pulido, H. (2008). Calidad total y Productividad. 2da edición. México DF: mc Graw Hill.

10.2. Referencias complementarias.

- Heizer, J y Render, B. (2008). Dirección de la Producción: Decisiones Tácticas. 8va edición. Madrid, España: Pearson.
- Goldratt, E. (2005) La Meta, Monterrey, México: Ediciones Regiomontanas.

Sílabo 2016-1 (Pre-grado)



11. Perfil del docente

Ing. Industrial USFQ

MSc y MBA Dirección Comercial y Marketing/Swiss Business School/Politécnica de Catalunya Coach Ontológico Empresarial/Association for Coaching-London-UK Diplomado Internacional en Logística y Supply Chain Management-Tec de Monterrey Diplomado Internacional en Habilidades Directivas y Administración del Talento Humano Diplomado Internacional en Desarrollo Gerencial

Champion y Green Belt, Six Sigma

Más de 15 años de experiencia profesional:

- -PRONACA
- -GENERAL MOTORS
- ALIMENTOS SNOB
- MARESA
- SAB MILLER-CERVECERÍA NACIONAL
- CONFITECA
- CONSULTOR EMPRESARIAL (Empresas de Servicios, Comerciales y de Manufactura)
- Profesor Universitario y de Posgrados (UDLH, Actual UDLA, UTPL)
- Más de 15 años de experiencia Conduciendo y Desarrollando Grupos y Equipos de Trabajo