



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y TELEMATICA

1. Datos generales

Materia: PRODUCCIÓN I

Código: FAD0218

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2019 a Febrero-2020

Profesor: MALDONADO MATUTE JUAN MANUEL

Correo electrónico jmaldonado@uazuay.edu.ec

| Docencia | Práctico | Autónomo: 0 | | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
| | | Sistemas de tutorías | Autónomo | |
| 4 | | | | 4 |

Prerrequisitos:

Código: FAD0205 Materia: INVESTIGACIÓN OPERATIVA PARA IST

2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra intenta dar a conocer a los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, una visión global sobre Producción que es la generación de bienes y servicios. Con el conocimiento adquirido se busca incentivar su espíritu emprendedor, dándoles elementos suficientes para que evalúen seriamente la posibilidad de emprender a futuro, en la formación de empresas dedicadas a desarrollar aplicaciones que faciliten el manejo de estos sistemas complejos. De todas maneras al finalizar el curso, estarán en capacidad de integrar sin dificultad equipos multidisciplinarios que afronten estos temas, dentro de entornos empresariales de generación de bienes y servicios.

El curso pretende: Estudiar los basamentos de esta ciencia, que utiliza para su desarrollo, de la aplicación del Método Científico. Conocer los fundamentos filosóficos, fortalezas y debilidades de diversos Sistemas de Administración de Producción tanto tradicionales como paradigmas en boga en estos días Analizar la realidad industrial de la región y del país mediante investigaciones, exposiciones y discusiones en clase. Incentivar la curiosidad sobre estos temas a través del uso de las potencialidades de la Internet para consulta y acopio de información, realizando búsquedas relacionadas con esta temática especialmente en bibliotecas digitales. Motivar a los estudiantes para que emprendan en el desarrollo de aplicaciones que solucionen los problemas de sistemas complejos, como son los de Producción y Operaciones.

Diariamente tomamos contacto con gran cantidad de bienes y servicios de la más diversa índole. Al estudiar y entender la función de Producción encontraremos las interrelaciones con las demás funciones de una organización y los aspectos que deben considerarse con el fin de conseguir las metas de una organización.

3. Contenidos

| | |
|----------|---|
| 1 | Introducción a la Producción |
| 1.1 | Fundamentos teóricos (2 horas) |
| 1.2 | Productividad (4 horas) |
| 1.3 | Definiciones de calidad (2 horas) |
| 1.4 | Herramientas de calidad (4 horas) |
| 2 | Sistemas de Producción SAP |
| 2.1 | Definición y su relación con la Calidad (2 horas) |
| 2.2 | Gestión de la red de aprovisionamiento (4 horas) |
| 3 | Capacidad |
| 3.1 | Fundamentos teóricos (2 horas) |
| 3.2 | Tipos de capacidad (4 horas) |
| 3.3 | Aplicación (4 horas) |
| 4 | Teoría de Restricciones |
| 4.1 | Fundamentos teóricos (2 horas) |
| 4.2 | Análisis de La Meta (2 horas) |
| 4.4 | Sistema DBR (4 horas) |
| 4.4 | Tipos de restricciones (4 horas) |

| | |
|----------|--|
| 4.5 | Análisis textos de Goldratt (2 horas) |
| 4.6 | Aplicaciones (4 horas) |
| 5 | Contabilidad del Throughput |
| 5.1 | Conceptos: Throughput, Inversión y Gasto Operacional (2 horas) |
| 5.2 | Su utilidad en la toma de decisiones (4 horas) |
| 5.3 | Ejercicios de aplicación. (4 horas) |
| 5.4 | Importancia estratégica de la cadena de suministro (2 horas) |
| 5.5 | Estrategias de la cadena de suministro (6 horas) |

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia | Evidencias |
|--|---|
| ai. Hace uso de los conocimientos y saberes desarrollados, en ámbitos gerenciales y administrativos de la empresa. | |
| -Conocerán cuáles son los elementos constitutivos necesarios para el diseño, operación y mejora de los sistemas que crean y entregan los productos y los servicios primarios de la empresa | -Evaluación escrita -Investigaciones -Resolución de ejercicios, casos y otros |
| -Conocerán las más importantes herramientas para mejorar la productividad y competitividad de una organización | -Evaluación escrita -Investigaciones -Resolución de ejercicios, casos y otros |
| -Estarán al tanto de la forma de manejo de los procesos de transformación que utilizan recursos para convertir los insumos en productos o servicios. | -Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros |

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|---|---|-----------------------------|------------|--------------|-----------------------------------|
| Evaluación escrita | Evaluación capítulos 1 y 2 | | APORTE | 6 | Semana: 5 (07/10/19 al 10/10/19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Ejercicios capítulos 1 y 2 | | APORTE | 2 | Semana: 6 (14/10/19 al 19/10/19) |
| Investigaciones | Investigación capítulo 2 | | APORTE | 2 | Semana: 6 (14/10/19 al 19/10/19) |
| Evaluación escrita | Evaluación capítulos 3 y 4 (hasta 4.04) | | APORTE | 6 | Semana: 10 (11/11/19 al 13/11/19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Ejercicios capítulos 3 y 4 | | APORTE | 2 | Semana: 11 (18/11/19 al 23/11/19) |
| Investigaciones | Investigación capítulo 4 | | APORTE | 2 | Semana: 11 (18/11/19 al 23/11/19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Ejercicios capítulos 4 y 5 | | APORTE | 2 | Semana: 15 (16/12/19 al 21/12/19) |
| Investigaciones | Investigación capítulo 5 | | APORTE | 2 | Semana: 15 (16/12/19 al 21/12/19) |
| Evaluación escrita | Evaluación capítulos 4 y 5 (desde 4.05) | | APORTE | 6 | Semana: 15 (16/12/19 al 21/12/19) |
| Evaluación escrita | Todos los contenidos | | EXAMEN | 20 | Semana: 19 (13/01/20 al 18/01/20) |
| Evaluación escrita | Todos los contenidos | | SUPLETORIO | 20 | Semana: 21 (al) |

Metodología

Principalmente la materia será impartida mediante clase magistral dando énfasis al aprendizaje basado en problemas donde el estudiante podrá entender de mejor manera la aplicación de los conceptos impartidos en la clase, así también podrá despejar las dudas surgidas en el proceso para luego proceder a desarrollar talleres donde los alumnos de forma individual o grupal realizarán una serie de problemas que les permitan afianzar los conocimientos impartidos. Se refuerza con la investigación en la web y en bibliografía especializada sobre temas afines que enriquecen el conocimiento del alumno.

Criterios de Evaluación

Las evaluaciones serán tomadas por escrito sobre los temas teóricos y ejercicios de aplicación revisados en clase. Los ejercicios serán calificados por su procedimiento, planteamiento lógico y resultado. Además, los estudiantes deberán revisar material adicional como complemento de los temas estudiados, el contenido de este material también serán incluidos en las evaluaciones.

En todo trabajo de investigación se deberá citar las fuentes bibliográficas, y se evaluará la redacción y la ortografía. Los trabajos

grupales en los que se realice presentación serán evaluados de manera individual. Se tomará en cuenta el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el tema y la calidad del material expuesto.

El plagio y la copia son considerados como actos de deshonestidad académica y serán tomados en cuenta tanto en la ejecución de deberes y trabajos de investigación, como en pruebas escritas y exámenes. En caso de que el estudiante incurra en un acto de deshonestidad académica se aplicará una sanción según lo establecido en el reglamento de la Universidad.

La asistencia no se considerará como un aporte.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|---|--|--|------|-------------------|
| CHASE RICHARD B., JACOBS F. ROBERT, AQUILANO NICHOLAS J | McGraw Hill / Interamericana de Editores, S.A. de C.V. | ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES PRODUCCIÓN Y CADENA DE SUMINISTROS | 2009 | 978-970-10-7027-7 |
| HEIZER HAY - RENDER BARRY | Pearson | DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN: DECISIONES ESTRATÉGICAS | 2007 | 978-84-8322-360-4 |
| HEIZER HAY - RENDER BARRY | Pearson Educación S.A. | DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN: DECISIONES TÁCTICAS | 2008 | 978-84-8322-361-1 |
| KRAJEWSKI LEE J. & RITZMAN LARRY P.- MALHOTRA MANOJ K. | Pearson Educación | ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES PROCESOS Y CADENAS DE VALOR | 2008 | 978-970-26-1217-9 |

Web

| Autor | Título | URL |
|--------------------------|--------|---|
| Lai Kee-Hung; Cheng T.C. | Ebrary | http://site.ebrary.com/lib/uazuay/docDetail.action? |
| Kumar, S. Anil | Ebrary | http://site.ebrary.com/lib/uazuay/docDetail.action? |

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **09/09/2019**

Estado: **Aprobado**