UNIVERSIDAD DEL AZUAY

# FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
# ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

## 1. Datos

**Materia:** PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES
**Código:** CTE0221
**Paralelo:** A
**Periodo :** Marzo-2020 a Agosto-2020
**Profesor:** VASQUEZ AGUILERA ANA CRISTINA
**Correo electrónico:** anavasquez@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 8

**Distribución de horas.**

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

**Prerrequisitos:**

Ninguno

## 2. Descripción y objetivos de la materia

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 investiguen y en lo posterior implementen nuevas soluciones a los problemas de sistemas complejos, como son los de Producción y Operaciones.

La cátedra intenta dar a conocer a los estudiantes, una visión global sobre Producción que es la generación de bienes y servicios. Con el conocimiento adquirido se busca también incentivar su espíritu emprendedor, dándoles elementos suficientes para que evalúen seriamente en la posibilidad de crear a futuro, empresas dedicadas a generar trabajo, riqueza y bienestar para la sociedad o que faciliten el manejo de estos sistemas complejos mediante la consultoría o la gestión de operaciones como administradores de entes productivos.
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 considerase con el fin de conseguir las metas de una organización, optimizando el uso de los recursos disponibles.

## 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

## 4. Contenidos

| | |
|---|---|
| **01.** | **Estrategia y sustentabilidad** |
| 01.01. | Conceptuación (3 horas) |
| 01.02. | Estrategia de operaciones (4 horas) |
| **02.** | **Gestión de operaciones** |
| 02.01. | Conceptuación (3 horas) |
| 02.02. | Dimensiones estratégicas (4 horas) |
| **03.** | **Gestión de la demanda** |
| 03.01. | Conceptuación (3 horas) |
| 03.02. | Mediciones (4 horas) |
| **04.** | **Planeación agregada de la producción** |
| 04.01. | Conceptuación (3 horas) |
| 04.02. | Mediciones (4 horas) |
| **05.** | **Planeación maestra de la producción** |
| 05.01. | Conceptuación (3 horas) |
| 05.02. | Mediciones (4 horas) |
| **06.** | **Planeación de requerimientos** |
| 06.01. | Planeación de requerimientos de materiales (3 horas) |
| 06.02. | Planeación de requerimientos de capacidad (4 horas) |
| **07.** | **Programación de la producción** |
| 07.01. | Conceptuación (3 horas) |
| 07.02. | Mediciones (4 horas) |
| **08.** | **Control de la actividade productiva** |
| 08.01. | Conceptuación (3 horas) |
| 08.02. | Mediciones (4 horas) |
| **09.** | **Análisis de sistemas productivos** |
| 09.01. | Conceptuación (4 horas) |
| 09.02. | Mediciones (4 horas) |

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia | Evidencias |
|---|---|
| **. Posee principios éticos y morales que le permiten contribuir evidentemente al fortalecimiento de los valores sociales.** | |
| -• 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 las organizaciones. | -Evaluación escrita<br>-Evaluación oral<br>-Informes<br>-Resolución de ejercicios, casos y otros<br>-Trabajos prácticos - productos<br>-Visitas técnicas |
| -Conocerán las más importantes herramientas para mejorar la productividad y competitividad de una organización. | -Evaluación escrita<br>-Evaluación oral<br>-Informes<br>-Resolución de ejercicios, casos y otros<br>-Trabajos prácticos - productos<br>-Visitas técnicas |
| -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<br>-Evaluación oral<br>-Informes<br>-Resolución de ejercicios, casos y otros<br>-Trabajos prácticos - productos<br>-Visitas técnicas |
| **ag. Desarrolla el análisis y diagnóstico para mejoramiento continuo de condiciones de trabajo, evaluando y seleccionando alternativas, con el empleo de modelos matemáticos, estadísticos y de simulación** | |

## Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia | Evidencias |
|---|---|
| -• Considerarán diversas alternativas de solución aplicando los conocimientos sobre los sistemas complejos, para escoger - con la ayuda de las diversas herramientas - la solución más adecuada, de acuerdo a la naturaleza del conflicto, en función de la restricción del sistema. | -Evaluación escrita<br>-Evaluación oral<br>-Informes<br>-Resolución de ejercicios, casos y otros<br>-Trabajos prácticos - productos<br>-Visitas técnicas |
| **aq. Realiza aprendizaje continuo para generar emprendimiento e innovación empresarial** | |
| -• Diagnosticarán en cada oportunidad el problema fundamental real y sus causas, analizarán la información disponible y crearán diversas propuestas de solución en función de la restricción del sistema; sin permitir a la organización caer en la inercia o resistencia al cambio. | -Evaluación escrita<br>-Evaluación oral<br>-Informes<br>-Resolución de ejercicios, casos y otros<br>-Trabajos prácticos - productos<br>-Visitas técnicas |

## Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|---|---|---|---|---|---|
| Evaluación escrita | Evaluación escrita acerca de los capítulos 1, 2 y 3 | Estrategia y sustentabilidad, Gestión de la demanda, Gestión de operaciones | APORTE | 6 | Semana: 5 (29/04/20 al 04/05/20) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Resolución de casos acerca de los capítulos 1, 2 y 3 | Estrategia y sustentabilidad, Gestión de la demanda, Gestión de operaciones | APORTE | 4 | Semana: 5 (29/04/20 al 04/05/20) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita acerca de los capítulos 4, 5 y 6 | Planeación agregada de la producción, Planeación de requerimientos, Planeación maestra de la producción | APORTE | 6 | Semana: 11 (11/06/20 al 15/06/20) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Resolución de ejercicios de los capítulos 4, 5 y 6 | Planeación agregada de la producción, Planeación de requerimientos, Planeación maestra de la producción | APORTE | 4 | Semana: 11 (11/06/20 al 15/06/20) |
| Evaluación escrita | Evaluación Escrita de los capítulos 7, 8 y 9 | Análisis de sistemas productivos, Control de la actividade productiva, Programación de la producción | APORTE | 6 | Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Resolución de casos de los capítulos 7, 8 y 9 | Análisis de sistemas productivos, Control de la actividade productiva, Programación de la producción | APORTE | 4 | Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita de los contenidos de la materia | Análisis de sistemas productivos, Control de la actividade productiva, Estrategia y sustentabilidad, Gestión de la demanda, Gestión de operaciones, Planeación agregada de la producción, Planeación de requerimientos, Planeación maestra de la producción, Programación de la producción | EXAMEN | 20 | Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita de los contenidos de la materia | Análisis de sistemas productivos, Control de la actividade productiva, Estrategia y sustentabilidad, Gestión de la demanda, Gestión de operaciones, Planeación agregada de la producción, Planeación de requerimientos, Planeación maestra de la producción, Programación de la producción | SUPLETORIO | 20 | Semana: 20 ( al ) |

## Metodología

La clase consiste en una exposición inicial de los fundamentos conceptuales del tema de estudio, seguida de una aplicación práctica. Los estudiantes realizan además, de forma continua, trabajos de investigación aplicada, mismos que los presentan públicamente en clase.

### Criterios de Evaluación

En todos los trabajos escritos y presentaciones audiovisuales se evaluará la ortografía, la redacción, la coherencia, el contenido y la ausencia de copia textual.

También se evaluará la secuencia lógica de las secciones constitutivas del documento, la pertinencia de su contenido, la construcción adecuada de la información por secciones y el buen uso de las normas de redacción científica y de los requerimientos de escritura

En la exposición oral se evaluará el cumplimiento de las normas del buen expositor, la fluidez en la exposición y el manejo adecuado de la audiencia. En las presentaciones audiovisuales se evaluará el buen uso de las normas de preparación de las diapositivas y lo indicado en el párrafo anterior

## 6. 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 | |
| Heizer Hay - Render Barry | Pearson Educación S.A. | Dirección de la Producción: Decisiones Tácticas | 2008 | |
| Heizer, Jay; Render, Barry | Pearson Educación S.A. | Dirección de la Producción y de Operaciones: Decisiones Estratégicas | 2015 | 978-84-9035-287-8 |
| Krajewski Lee J. – Ritzman Larry P.- Malhotra Manoj K. | Pearson Educación S.A. | Administración de Operaciones Procesos y cadenas de valor | 2008 | |
| Chopra Sunil, Meindl Peter | Pearson Educación S.A. | Administración de la Cadena de Suministro | 2013 | 978-607-32-2133-7 |
| Emilio Flores Ballesteros | Macro | Administración de Operaciones | 2016 | 9786123045043 |
| David A. Collier y James R. Evans | Cengage Learning | AO Administración de Operaciones | 2016 | 9786075228327 |
| Richard B. Chase y F. Robert Jacobs | McGraw-Hill Education | Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros | 2014 | 9786071510044 |


#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 20/02/2020

Estado: Aprobado