UNIVERSIDAD DEL AZUAY

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

1. Datos generales

Materia: INTRODUCCIÓN A LA IPO

Código: CTE0157

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019

Profesor: SUAREZ BRIONES DIEGO SEBASTIAN

Correo electrónico ssuarez@uazuay.edu.ec

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

Prerrequisitos:

Código: CTE0147 Materia: INFORMÁTICA II PARA IPO

2. Descripción y objetivos de la materia

La materia permite al estudiante entender los fundamentos de lo que es la Ingeniería de Producción y Operaciones, la forma en que ésta incide en el desarrollo económico y social de los medios en que se involucra. Además permite que el alumno visualice una amplia gama de posibilidades para desenvolverse tanto en el área de manufactura como en el área de servicios

Se estudian los temas fundamentales de la ingeniería de producción y operaciones, su etimología, historia, campos de acción, el entorno empresarial y las nuevas tendencias que existen dentro de esta área del conocimiento.

Conocer el significado y los campos de acción de la carrera, otorga la capacidad de utilizar y aplicar los fundamentos aprendidos para solucionar problemas. Ayuda a aterrizar los conocimientos de materias básicas y profesionales a diferentes campos de acción.

3. Contenidos

1.	**Fundamentos**
1.01.	Conceptos (1 horas)
1.02.	Antecedentes (1 horas)
1.03.	Historia de la IPO (1 horas)
1.04.	Administración Científica (2 horas)
1.05.	Organización racional del Trabajo (1 horas)
1.06.	Principales Características de la Administración Científica (1 horas)
1.07.	Actividades de los IPO (1 horas)
2.	**Sistemas Empresariales**
2.01.	Sistemas (1 horas)
2.02.	Teoría General de Sistemas (1 horas)
2.03.	Clasificación de los Sistemas (2 horas)
2.04.	Metodología de Sistemas (2 horas)
2.05.	Sistemas Industriales (1 horas)
2.06.	Sistemas de Servicios (1 horas)
2.07.	Sistemas de Administración Privada (1 horas)
2.08.	Sistemas de Administración Pública (1 horas)
3.	**Técnicas Básicas**
3.01.	Análisis de Procesos (2 horas)
3.02.	Procesos (2 horas)
3.03.	Diagramas de Procesos (2 horas)
3.04.	Diagramas de Operaciones (2 horas)

3.05.	Herramientas de Análisis de Procesos y Operaciones (2 horas)
3.06.	Aplicación en un Contexto de Mejora Continua (2 horas)
4.	**Solución de Problemas en la IPO**
4.01.	Formulación del problema (1 horas)
4.02.	Problemas Duros y Problemas Suaves (1 horas)
4.03.	Recolección de Información (1 horas)
4.04.	Herramientas de Recolección y Análisis (2 horas)
4.05.	Búsqueda de la solución y presentación de alternativas (2 horas)
4.06.	Implantación y seguimiento de la propuesta aprobada (2 horas)
4.07.	Productividad (1 horas)
4.08.	Lean Thinking (6 horas)
5.	**Áreas de la IPO**
5.01.	Investigacion de Operaciones (2 horas)
5.02.	Ingeniería de Métodos: estandarización y normalización (2 horas)
5.03.	Gestión de la Calidad (1 horas)
5.04.	Salud Ocupacional (1 horas)
5.05.	Gestión Ambiental (1 horas)
5.06.	Gestión de la Producción (1 horas)
5.07.	Área Económico-Administrativa (1 horas)
5.08.	Servicios (1 horas)
6.	**Tendencias de la Ingeniería de la Producción**
6.01.	Mejora continua (1 horas)
6.02.	Teoría de Restricciones (1 horas)
6.03.	Cadena de Suministro (2 horas)
6.04.	Calidad y Productividad (1 horas)
6.05.	Mentalidad Empresarial (1 horas)
6.06.	Servucción (2 horas)

4. 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.	
-Conocer metodologías y técnicas dentro del área de producción y operaciones, que le servirán de base para el estudio y análisis de situaciones problemáticas	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
aq. Realiza aprendizaje continuo para generar emprendimiento e innovación empresarial	
-Conocer la filosofía de la mejora continua y entender que es un aspecto fundamental para el cambio positivo en cuanto a las operaciones, tanto en bienes como en servicios	-Evaluación escrita -Investigaciones -Resolución de ejercicios, casos y otros
ar. Interactúa constantemente con su entorno para mantener actualizadas sus capacidades profesionales para la gestión de la producción y las operaciones	
-Investigar acerca de lo que se hace en las empresas de mayor éxito en el mundo para conocer el potencial que existe en manufactura, servicios y demás áreas dentro del ámbito empresarial.	-Evaluación escrita -Investigaciones

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita referente al capítulo1 y 2 del plan de estudios	Fundamentos, Sistemas Empresariales	APORTE 1	10	Semana: 6 (22/10/18 al 27/10/18)
Evaluación escrita	Evaluación escrita referente al capítulo 3 y 4 del plan de estudios	Solución de Problemas en la IPO, Técnicas Básicas	APORTE 2	10	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Evaluación escrita	Evaluación escrita referente al capítulo5 y 6	Tendencias de la Ingeniería de la Producción, Áreas de la IPO	APORTE 3	10	Semana: 16 (02/01/19 al 05/01/19)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
	del plan de estudios				
Evaluación escrita	Examen final	Fundamentos, Sistemas Empresariales, Solución de Problemas en la IPO, Tendencias de la Ingeniería de la Producción, Técnicas Básicas, Áreas de la IPO	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (20-01-2019 al 26-01-2019)
Evaluación escrita	Examen supletorio	Fundamentos, Sistemas Empresariales, Solución de Problemas en la IPO, Tendencias de la Ingeniería de la Producción, Técnicas Básicas, Áreas de la IPO	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Para el desarrollo de las clases se hará uso de material audiovisual. Se expondrán los temas de clase a manera de presentaciones. Durante la exposición se abrirán espacios para que los alumnos realicen preguntas acerca de temas determinados. La explicación de conceptos será reforzada con ejemplos. Se incentivará a los alumnos a comentar acerca de fenómenos que hayan observado dentro del ámbito de la IPO. De este modo se generará debate del tema que se esté tratando en clase.
Se realizarán controles de lectura. Los que los alumnos responderán, de manera oral o escrita, a preguntas te un tema en particular. Cuando se impartan clases de métodos y metodologías, los alumnos trabajarán en grupos para resolver situaciones problemáticas que se expongan. Hacia el final del semestre, los alumnos trabajarán en grupos para preparar presentaciones, las cuales serán reforzadas por el profesor. Cada grupo expositor entregará a sus compañeros un banco de preguntas que será respondido al final de la clase.

Criterios de Evaluación

Las situaciones de plagio o copia de los trabajos, tareas, pruebas y exámenes serán sancionadas con el 100% de la calificación, sin oportunidad de recuperación de la misma.
NO EXISTE OPORTUNIDAD DE ENTREGA TARDÍA DE TRABAJOS Y TAREAS
En los exámenes se evaluará el conocimiento para la interpretación y conceptualización de cada una de las preguntas, a su vez el procedimiento empleado en la resolución del problema, su respuesta correcta e interpretación de la misma.

En todos los ejercicios resueltos (tareas, lecciones, pruebas y exámenes) se evaluará la ortografía y la redacción del contenido. Además se evaluará la correcta aplicación de los conceptos teóricos así como el planteamiento lógico para la solución del problema y la lógica de la respuesta hallada.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
IMAII, M.	McGraw-Hill	CÓMO IMPLEMENTAR EL KAIZEN EN EL SITIO DE TRABAJO	1998	NO INDICA
MAYNARD, H.	Reverté	MANUAL DE INGENIERÍA Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	1994	NO INDICA
SORIA, A.	NO INDICA	MÉTODO PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE GESTIÓN	2011	NO INDICA

Web

Autor	Título	URL
Jackson, M.	Ebrary	http://site.ebrary.com/lib/uazuay/docDetail.action?

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 14/09/2018

Estado: Aprobado