

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN

1. Datos generales

Materia: INGENIERÍA DE MÉTODOS
Código: IPR0504
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2022 a Febrero-2023
Profesor: MOSQUERA GUTIERRES JULIO CESAR
Correo electrónico: juliomosquera@uazuay.edu.ec

Nivel: 5

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 80		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	16	16	64	160

Prerrequisitos:

Código: CYT0005 Materia: ESTADÍSTICA

2. Descripción y objetivos de la materia

Se estudia los temas fundamentales de la ingeniería de métodos desde la identificación de su ámbito de aplicación hasta la determinación de los tiempos estándar de las actividades productivas, pasando por la definición, aplicación y gestión de métodos, procesos y procedimientos, y la medición del trabajo para fines de planificación, ejecución y control de actividades y tareas.

La asignatura permite al estudiante desarrollar fortalezas para diseñar, ejecutar y controlar los principales ámbitos de gestión administrativa y operativa de la empresa, a través de la definición, implementación y mejoramiento continuo de los métodos y procesos de trabajo, lo que constituye un ámbito de responsabilidad central del desempeño profesional del Ingeniero de la Producción.

Relaciona el conocimiento adquirido por el estudiante en las asignaturas básicas y de apoyo, con los ámbitos de estudio tendientes a desarrollar fortalezas para el diseño de estrategias y estructuras de trabajo propias de la gestión empresarial.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1.01	Métodos, estándares, productividad, diseño de trabajo
2.0099999999999998	Gestión por procesos
3.01	Lugar de trabajo, equipo y diseño de herramientas
3.02	Diseño del ambiente de trabajo
4.01	Análisis de métodos de trabajo
4.03	Análisis de tiempo (tiempo predeterminado, desempeño y holguras)
4.04	Muestreo del trabajo
4.0199999999999996	Medición de trabajo y prerrequisitos para determinar el tiempo estándar

5.01	Análisis de regresión
6.01	Desarrollo de práctica

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

. Aplica recursos científicos y prácticos para la toma de decisiones en procesos de mejora continua de sistemas productivos.

-Posee competencias para diseñar, planificar y ejecutar métodos de trabajo adecuados a las necesidades de los procesos productivos

Evidencias
 -Evaluación escrita
 -Prácticas de campo (externas)
 -Prácticas de laboratorio
 -Resolución de ejercicios, casos y otros

. Investiga y agrega valor a las estructuras de procesos e instalaciones productivas.

-Propone iniciativas para el diseño, el establecimiento y el análisis de los movimientos, como actividades productivas

-Evaluación escrita
 -Prácticas de campo (externas)
 -Prácticas de laboratorio
 -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación Caps 1 y 2	Conceptualización, Ámbitos de la ingeniería de métodos	APORTE	6	Semana: 5 (17-OCT-22 al 22-OCT-22)
	Ejercicios cap 2	Conceptualización, Ámbitos de la ingeniería de métodos	APORTE	2	Semana: 5 (17-OCT-22 al 22-OCT-22)
	Laboratorio Cap 2	Conceptualización, Ámbitos de la ingeniería de métodos	APORTE	2	Semana: 5 (17-OCT-22 al 22-OCT-22)
Evaluación escrita	Prueba cap 3 y parte del 4	Lugar de trabajo, Medición del trabajo	APORTE	5	Semana: 10 (21-NOV-22 al 26-NOV-22)
Prácticas de laboratorio	Laboratorio cap 3	Lugar de trabajo	APORTE	3	Semana: 10 (21-NOV-22 al 26-NOV-22)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios cap 3 y parte de 4	Lugar de trabajo, Medición del trabajo	APORTE	2	Semana: 10 (21-NOV-22 al 26-NOV-22)
Evaluación escrita	Evaluación de parte del Cap 4 y Cap 5	Función del tiempo estándar, Medición del trabajo	APORTE	4	Semana: 15 (al)
Prácticas de campo (externas)	Practica externa	Medición del trabajo	APORTE	4	Semana: 15 (al)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios cap 4 y 5	Función del tiempo estándar, Medición del trabajo	APORTE	2	Semana: 15 (al)
Evaluación escrita	Evaluación escrita de los caps 3, 4 y 5	Función del tiempo estándar, Lugar de trabajo, Medición del trabajo	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (22-01-2023 al 28-01-2023)
Evaluación escrita	Evaluación escrita de todos los capítulos	Conceptualización, Función del tiempo estándar, Lugar de trabajo, Medición del trabajo, Ámbitos de la ingeniería de métodos	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Los estudiantes deberán desarrollar tareas, revisiones de material y prácticas según los temas tratados en clases	Autónomo
Las aulas contarán con presentaciones para cada uno de los temas planteados incluyendo ejercicios en cada sección. Adicionalmente se realizarán prácticas acompañadas con los estudiantes para mostrar los principios y utilidad de algunos temas específicos.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Cada actividad autónoma que los estudiantes deban cumplir tendrá su criterio de evaluación, dependiendo si es una actividad individual o grupal. Los criterios serán indicados a los estudiantes al momento de solicitar la realización de las actividades	Autónomo
Serán evaluadas las respuestas entregadas por los estudiantes en cada evaluación realizada durante el ciclo.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Escalante L., Amparo y José F. D. González Z.	Alfaomega Grupo Editor	Ingeniería industrial – Métodos y tiempos con manufactura ágil	2016	
Cruelles R., José A.	Alfaomega Grupo Editor	Ingeniería industrial – Métodos de trabajo, tiempos y su aplicación a la planificación y a la mejora continua	2013	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **06/09/2022**

Estado: **Aprobado**