

CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS

Código del curso: TI412

Carácter del curso/Metodología del curso: Teórico / práctico

Breve descripción del curso: El curso de Control Estadístico de Procesos, busca generar en el estudiante la capacidad de aplicar técnicas, metodologías y métodos para controlar y asegurar la calidad de procesos, productos y servicios.											
Objetivo del programa académico: El Programa de Tecnología Industrial, se ocupa de educar para la vida, formar integralmente personas, educar en la tecnología y cofacilitar procesos de conocimiento y de aprendizaje para el actuar de sus egresados en las organizaciones sociales para una sociedad mejor.											
Resultado de aprendizaje del programa académico: El tecnólogo industrial estará en la capacidad de comprender el contexto, tomar decisiones organizacionales, con pensamiento crítico y criterio de responsabilidad social, para la preservación de la vida y del buen vivir.											
Resultado de aprendizaje del nodo 3 (Administración de Operaciones y Logística): El Tecnólogo estará en capacidad de "Gestionar las ideas, la comunicación, la incertidumbre, la variabilidad y la aleatoriedad, desde el conocimiento y la comprensión, la contrastació de conocimientos previos, la reflexión sobre estos y su representación práctica, para construir una lógica dinámica y compleja de los procesos, las operaciones y la logística en las organizaciones											
Requisitos del curso (Saberes previos): Conocimientos sobre calidad, estadística, métodos y tiempos, herramientas de búsqueda y tratamiento de información y poseer capacidad crítica.											
Número de créditos del curso: 3			Intensidad horaria semestre: 144			Horas con acompañamiento docente semestre: 80			Horas sin acompañamiento docente semestre: 64		
Objetivo del curso	Resultados de aprendizaje del curso	Contenidos		Estrategias para la enseñanza y el aprendizaje					Evaluación formativa (diagnóstica, procesual y resultado)	% de valoración del curso / seminario / actividad	Bibliografía y recursos
				Acompañamient o directo (Presencial aula de clase)	No. de horas	Trabajo independiente (Realizado por el estudiante)	No. de horas	Estrategias TIC			
Orientar al estudiante en el manejo de técnicas de control estadístico de	Aplica métodos estadísticos.	Control Estadístico de procesos= conceptos básicos de: calidad procesos teoría fundamental de control estadístico		El docente	8	El estudiante investigará los temas propuestos	8		La evaluación se realizará a través de mapas conceptuales y talleres que fomenten el trabajo en grupo y la apropiación del tema.	24%	web/ talleres
		Control Estadístico de procesos= gráficas de control para variables X-S , X-R Establecer estado bajo control Vigilar el proceso + pruebas de hipótesis en el cambio de límites Capacidad del proceso			38	A partir de un caso se utilizarán la metodología definida en este tema	34		La evaluación de este tema a través de un trabajo final	30%	Word/ Excel software estadístico

procesos y en la interpretación de resultados obtenidos para gestionar las variaciones que se presentan en los procesos y en la realización de productos y servicios.	analizando la información y documentando los resultados, para gestionar el aseguramiento de la calidad de procesos, productos y servicios.	Control Estadístico de procesos= gráficas de control para atributos gráficos p y np gráfica c y u	Presencial con estrategias orientadas a promover interacción, diálogo y críticas.	realizará presentación del tema y orientará sobre el manejo de las herramientas a utilizar en el desarrollo de este contenido.	10	El estudiante investigará los temas propuestos	4	El docente usará la plataforma Google especialmente classroom, con el fin de gestionar los contenidos	La evaluación se realizará a través de talleres que fomenten el trabajo en grupo y la apropiación del contenido	6%	Inteligencia Artificial
		14			10		20%			Word/ Excel	
		10			8		20%			Word/ Excel software estadístico	
Bibliografía	Grant Eugene, Leaven Worth, Richard S. (1977). Control Estadístico de la Calidad. México: Edit. Continental, S.A. Banks, Jerry. (2000). Control de Calidad. México: Grupo Noriega editores. Edit. LIMUSA S.A. Kume, Hitoshi. (2002). Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad. Colombia: Edit. Norma. Montgomery, Douglas C. (2005). Control Estadístico de la Calidad. México: Edit. LIMUSA Wiley. Normas Icontec. (2008). Tesis y Otros Trabajos de Grado. Bogotá, Colombia: Edit. Legis. Material de clase publicado en el Classroom y en genially.										
	OTROS RECURSOS										