



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



MATERIA	SEMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN		
INGENIERIA DE LA PRODUCCION	IX	ES1393	150 U.C.		
UNIDADES DE CRÉDITO	OBLIGATORIA	ELECTIVA	DENSIDAD HORARIA		
02		X	Horas de Asesoría	Horas de Aprendizaje	Total de horas
			01	02	03
JUSTIFICACION					
La unidad curricular de ingeniería de la producción, le suministrara al futuro ingeniero de sistemas los conocimientos referentes a los sistemas de producción y sus implicaciones a nivel de área de sistemas.					
OBJETIVO GENERAL					
Utilizar adecuadamente una serie de técnicas y métodos de control y evaluación que le permitirán al ingeniero tomar decisiones ajustadas en el área de producción. Realizar discriminaciones pertinentes entre hombre, máquina y materiales.					

CONTENIDO	
UNIDAD I La producción y los sistemas de producción	La Producción, Los sistemas de producción, La administración de la producción, Evolución de estudios, Importancia, Modelos de sistemas de producción : físico , esquemático, matemático, Empleo de los modelos
UNIDAD II ciclos de las funciones de producción	Manufactura, Suministro, Control de inventarios, Plantación y control de la producción, Ingeniería, Finanzas, Ventas, Clientes, Distribución
UNIDAD III Los pronósticos y las decisiones sobre producción	Pronóstico, Análisis de temporada, Cálculo de la serie de temporada, Método de cálculo, Mínimo cuadrado, Exponencial, Promedio simple, Promedio móvil, Comparación y control de los pronósticos por serie de tiempo
UNIDAD IV Distribución presupuestal y recursos procesados	Suboptimación de capital, Sensibilidad, Punto de equilibrio, El valor temporal del dinero, Métodos de comparación del flujo del dinero en efectivo descontado
UNIDAD V El hombre recurso decisional	Capacidad del hombre, Captación y transmisión de datos, Colocación de los hombres, Intensidad de las necesidades, Resistencia al esfuerzo, Localización de la planta ; su influencia en el trabajo, Flujo del producto, Areas de trabajo , seguridad industrial e higiene, Diagramas de procesos hombres-máquinas, Economía del movimiento, Estudios de tiempos
UNIDAD VI Las máquinas y el mantenimiento	Importancia del mantenimiento correctivo preventivo, Causas de depreciación, Estudio de remplazo, Ciclo de remplazo, Establecimiento de secuencias para "N" n , Trabajos u operaciones para un producto de "N" n máquinas
UNIDAD VII Los materiales	Interrelaciones y flujo de los objetivos dentro de la producción para adquirir y distribuir la materia prima, Funciones del inventario, Costo del inventario, Magnitud económica del cote de producción, Manejo de material


Dr. José Domingo Mora Márquez
Secretario



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



UNIDAD VIII La administración medios y técnicas	Actividades administrativas a través de la computación, Administración y simulación, juego, Técnica de Montecarlo
UNIDAD IX Control de la cantidad, la cantidad por evaluación estadística de las operaciones	Importancia del control, Vigencia del control del flujo, Control de la orden, Métodos y técnicas del control, Diagramas de Gantt, Diagramas de tiempo, Costo de la vigilancia en función del costo del error, Organización para la calidad, Inspección, Diagrama de control por variable, Evaluación estadística, Prueba del Ji cuadrado, prueba Z, Prueba T.

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Revisión Bibliográfica
- Exposición. Demostración
- Técnica de la pregunta

ESTRATEGIAS DE EVALUACION

- Revisión de los ejercicios resueltos.
- Participación Individual
- Revisión de informes

REFERENCIAS

- Hall, a. (1982) metodología para sistemas de ingeniería. Van Nostrand Princeton n.j.
- Duffa, e. (1979) gerencia para la moderna producción mc. Graw hill, nueva york
- Riggs, James modelos de decisión económica para ingenieros y gerentes mc. Graw hill, nueva york
- Sayles, r. (1984) conducta gerencial mc. Graw hill, nueva york
- Mc. Cornick, e. (1980) el factor humano en la ingeniería mc. Graw hill, México


Dr. José Domingo Mora Márquez
Secretario