



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA
VICERRECTORADO ACADÉMICO
SECRETARÍA
ARAGUA VENEZUELA

Carrera: **INGENIERÍA DE SISTEMAS** Semestre: **VI** Unidad Curricular: **CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS (ELECTIVA)**

Código: ES-163

Requisitos: 115 U.C. Aprob. Unidad Crédito: 3 UC.

Densidad Horaria: 4

Horas Teóricas: 2

Horas Practicas: 2

JUSTIFICACIÓN:

La Unidad Curricular de “ Control Estadístico de Procesos” capacitará al futuro Ingeniero de Sistemas con los conocimientos genéricos que le permitirá diseñar e implementar eficientes procesos de control.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar en el estudiante habilidades y actitudes que le permitan mejorar los procesos del control de calidad, necesarios para la implantación y desarrollo de la productividad.

UNA UNIVERSIDAD PARA LA CREATIVIDAD

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaría General

CONTENIDO SINÓPTICO:

Unidad I:

- *Introducción a la Calidad.*

Unidad II:

- *Estabilidad Estadística.*

Unidad III:

- *Inspección de Calidad.*



Unidad I: Introducción A La Calidad

Tiempo de Ejecución: 20 horas

Objetivo Terminal: *Identificar el significado de calidad, los tipos y características.*

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACIÓN
		TÉCNICA	ACTIVIDAD	RECURSOS	
1.1. Conocer el significado de la calidad.	1. Calidad: definición y características.	<ul style="list-style-type: none"> Participación individual Grupos de discusión. 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía. Manual. 	<ul style="list-style-type: none"> Interrogatorio oral o escrito.
1.2. Definir términos relacionados a Calidad.	2. Términos: calidad de diseño, Calidad de ajuste, Calidad de servicios.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición del docente. Técnica de las preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> Asignación y desarrollo de la actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> Retroproyector Bibliografía. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación individual Pruebas cortas.
1.3. Analizar las consideraciones económicas de la calidad.	3. Economía y calidad.	<ul style="list-style-type: none"> Participación individual Grupos de discusión. 	<ul style="list-style-type: none"> Lecturas dirigidas. Exposición. 	<ul style="list-style-type: none"> Manual Retroproyector. Bibliografía 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de preguntas. Revisión de conclusiones.
1.4. Aplicar los Diagrama causa-efecto y pareto.	4. Diagramas: Causa efecto y diagrama de Pareto.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición del docente. Técnica de las preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> Discusiones grupales. Conclusiones 	<ul style="list-style-type: none"> Manual. Retroproyector 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres. Trabajos



Unidad II: Estabilidad Estadística

Tiempo de Ejecución: 24 horas

Objetivo Terminal: *Analizar e interpretar gráficos de control por variables y por atributos.*

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACIÓN
		TÉCNICA	ACTIVIDAD	RECURSOS	
1.1. Conocer los Principios de estabilidad estadística.	1. Principios de Estabilidad Estadística	<ul style="list-style-type: none"> Exposición del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía Manual Retroproyector 	<ul style="list-style-type: none"> Interrogatorio oral o escrito. Participación individual.
1.2. Definir el Concepto estadístico de un gráfico de control y los diferentes tipos de gráficos de control.	2. Gráficos de Control: Interpretar y analizar los gráficos de control.	<ul style="list-style-type: none"> Discusión en pequeños grupos. Exposición. 	<ul style="list-style-type: none"> Asignación y desarrollo de la actividad Lectura previa. 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía Manual. 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas cortas. Resolución de preguntas. Revisión de conclusiones.
1.3 Estudiar la capacidad de procesos.	3. Los procesos y su capacidad.	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de material seleccionado. 	<ul style="list-style-type: none"> Ejercicios de reconocimiento. Ejercicios de aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Retroproyector. Tiza y borrador. 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres. Trabajos.



Unidad III: **Inspección De Calidad.**

Tiempo de Ejecución: **20 horas**

Objetivo Terminal: **Aplicar diferentes planes de inspección tendientes a mejorar la producción en una empresa.**

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACIÓN
		TÉCNICA	ACTIVIDAD	RECURSOS	
1.1. Definir Muestreo de aceptación.	1. Muestreo de aceptación.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía Manual. 	<ul style="list-style-type: none"> Interrogatorio oral o escrito.
1.2 Definir Planes de inspección y tipos.	2. Planes de Inspección: 2.1 Definición. 2.2 Tipos : por atributos y por variables. 2.3 No rectificadores y rectificadores.	<ul style="list-style-type: none"> Discusión en pequeños grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Asignación y desarrollo de la actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> Retroproyector. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación individual Pruebas cortas.
1.3 Aplicar los diferentes tipos de Planes de inspección..	3. Planes de inspección.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición del docente Discusión en pequeños grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura previa Ejercicios de reconocimiento Ejercicios de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía Manual. Retroproyector 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de preguntas Revisión de conclusiones Talleres Trabajos



BIBLIOGRAFÍA:

- *HANSEN, BERTRAND AND PRABHAKAN GHARE. (1989). CONTROL DE CALIDAD TEORIAS Y APLICACIONES. EDICIONES DIAZ SANTOS S.A.*
- *GRANT, EUGENE (1986). CONTROL DE CALIDAD ESTADÍSTICO. EDIT. CONTINENTAL S.A.*
- *DUNCAN, ACHENSON (1990). CONTROL DE CALIDAD Y ESTADÍSTICA. INDUSTRIAL EDIT. ALFA OMEGA.*
- *- BAUKS, JERRY (1989). PRINCIPLES OF QUALITY CONTROL. EDIT. JOHN WILEY AND SONS.*
- *MILLER, IRWING, JOHN FREUD AND R. SOHUSON. (1989). PROBABILIDAD Y ESTADISTICA PARA INGENIEROS. EDIT. PRENTICE HALL 3RA EDICION.*

