

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE HONDURAS
"NUESTRA SEÑORA REINA DE LA PAZ"
CAMPUS SAN PEDRO SAN PABLO
SYLLABUS

I.- MATERIA: CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD.

- I.1- Clave: MT-304
- I.2- Unidades valorativas: 3
- I.3- Requisito: Estadística I (MT-202), Gestión de la Calidad (AD-104)
- I.4- Periodo académico: Primero de 2025.
- I.5- Sección de la asignatura: 1901A (L - J)

II.- CATEDRÁTICO

- II.1- Christian Cálix

III.- TEXTO:

- III.1- Calidad Total y Productividad, cuarta edición. Autor: Humberto Gutiérrez Pulido.
- III.2- Control Estadístico de Calidad y Seis Sigma, segunda edición. Autores: Humberto Gutiérrez Pulido – Román de la Vara Salazar.
- III.3- Desarrollo de una Cultura de Calidad, cuarta edición. Autor: Humberto Cantu Delgado.
- III.4- Análisis y Planeación de la Calidad, Tercera Edición, J.M. Juran, Editorial: Mc Graw Hill.
- III.5- Administración y Control de la Calidad, Cuarta Edición, James Evans, William Lindsay, Thomson Editorial
- III.6- Control de Calidad, Cuarta Edición, Dale H. Besterfield, Pearson Editorial.

IV.- OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

Al finalizar el curso, el alumno deberá:

- IV.1- Conocer los orígenes del control estadístico y la importancia en la variabilidad.
- IV.2- Utilizar apropiadamente diferentes tipos de herramientas de calidad para conocer y mejorar un proceso.
- IV.3- Analizar gráficamente el comportamiento sobre el tiempo de una variable de un producto o proceso.
- IV.4- Detectar las variaciones debidas a causas comunes de las debidas causas especiales, para detectar cambios y tendencia importante en los procesos.

IV.5- Utilizar las técnicas básicas de estadística para hacer un análisis de capacidad de proceso.

IV.6- Comprender los diferentes tipos de muestreo y planes de muestreo para vigilar un proceso.

V.- CONTENIDO POR PARCIAL:

V.1- Primer parcial.

V.1.1- Orígenes del control estadístico de la calidad, variabilidad y pensamiento estadístico

V.1.2- Lluvia de ideas y diagrama de Ishikawa

V.1.3- Hoja de verificación

V.1.4- Histograma y tabla de frecuencias

V.1.5- Diagrama de Pareto - estratificación

V.2- Segundo Parcial.

V.2.1- Diagrama de Dispersión.

V.2.2- Cartas de control: para variables (medias, rangos) y atributos (p, np, c y u)

V.3- Tercer Parcial.

V.3.1- Muestreo aleatorio: simple, estratificado, sistemático y conglomerado

V.3.2- Muestreo de aceptación: método Cámeron, MIL STD 105E, Dodge-Roming y MILS STD 414

V.3.3- Capacidades de los procesos: índice Cp, Cpk y K

V.3.4- Presentación del proyecto

VI.- EVALUACIÓN POR PARCIAL:

1 EXAMEN: 12 DE FEBRERO DE 2025
TAREAS Y TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

VALOR 50%

VALOR 50%

2 EXAMEN: 12 DE MARZO DE 2025
TAREAS Y TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

VALOR 50%

VALOR 50%

3 EXAMEN: 09 DE ABRIL DE 2025
TAREAS Y TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

VALOR 50%

VALOR 50%

VII.- REGLAS DE LA CLASE:

VII.1- Invocación a Dios al inicio de cada clase.

- VII.2- Los tres parciales se califican en base a 100% y la nota final es el promedio de los tres parciales.
- VII.3- Exámenes en línea en la plataforma moodle: 3
- VII.4- Los trabajos o investigaciones serán entregadas en línea en la plataforma Moodle, el día y fecha previamente estipulado.
- VII.5- El examen de reposición es el 16 de abril de 2025. Solamente se repone la nota de examen, los acumulados quedan igual.
- VII.6- El único medio de comunicación oficial de la clase es el grupo de WhatsApp creado para tal fin.
- VII.7- Debido a la modalidad de aprendizaje electrónico que se está desarrollando como consecuencia de la epidemia del COVID-19, la nota asignada a exámenes puede ser dividida en pruebas acumuladas o actividades en línea, así como las fechas programadas para la evaluación pueden variar.