



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
1154042	CONTROL DE CALIDAD Y CONFIABILIDAD		TIPO	OPT.
H.TEOR. 3.5	SERIACION			
H.PRAC. 1.0	1153001 Y 300 CREDITOS			

**OBJETIVO(S) :**

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Reconocer la necesidad de producir bienes y servicios con la calidad requerida por el cliente.
- Aplicar las técnicas de Control Estadístico de la Calidad a los procesos de producción de bienes y servicios.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. La importancia de la calidad en los bienes y servicios.
2. La evolución del concepto de calidad.
3. Muestreo de aceptación.
4. Herramientas estadísticas para el mejoramiento de la calidad.
5. Estadística para la calidad.
6. Control estadístico de procesos.
7. Confiabilidad.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Clase teórico-práctica a cargo del profesor, con participación activa del alumno y el uso de medios audiovisuales.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

#### MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: Tres evaluaciones consistentes, dos de ellas, en la resolución escrita de problemas y preguntas conceptuales y la tercera consistente en un trabajo final.

La calificación final corresponderá al promedio de las evaluaciones periódicas.

Evaluación terminal: Se aplicará solamente cuando el promedio de las evaluaciones periódicas no sea aprobatorio y su resultado será la calificación final.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.  
Requiere de inscripción previa.

#### BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Hitoshi K., "Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad", Norma, 10ma ed., Colombia, 2000.
2. Montgomery D. C., "Control Estadístico de la Calidad", Limusa Wiley, 3er ed., México, 2004.
3. Prat A., Tort-Martorell X., Pozueta L., "Métodos estadísticos, Control y mejora de la calidad", Algaomega, 4ta ed., México, 2000.
4. Escalante Vázquez E. J., "Análisis y mejoramiento de la calidad", Limusa, 1ra ed., México, 2006.
5. Gutiérrez Pulido H., Vara Salazar R., "Control estadístico de calidad y seis sigma", McGraw Hill, 1ra ed., México, 2004.
6. Bright Maynard H., "Manual del Ingeniero Industrial", volumen I y II, McGraw Hill, 4ta ed., México, 2003.
7. Suárez Barranza M. F., "El Kaizen: La filosofía de mejora continua e innovación incremental detrás de la administración por calidad total",



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA

3/ 3

CLAVE 1154042

CONTROL DE CALIDAD Y CONFIABILIDAD

Panorama, 1ra ed., México, 2007.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

*Handwritten signature*