UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS
DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

CARRERA. QUÍMICO FARMACEÚTICO BIOLOGO **DEPTO:** INGENIERÍA INDUSTRIAL
ACADEMIA. CONTROL DE CALIDAD **FECHA**: JULIO DE 2015

1. Denominación y tipo:	Control Estadístico de la Calidad		Curso
2. Nivel y área:	Licenciatura	Optativa	
3. Clave y Requisitos:	I6185		
4. Carga horaria global (parcial):	51 T	**5. Créditos:**	7

6. Objetivo General:

Se darán a conocer los principales conceptos y métodos del control estadístico de calidad y los métodos y estrategias de mejora y demostrar su utilidad básica en las empresas de manufactura como de servicios, ya que las exigencias de lograr la superación de acuerdo a su objetivo organizacional y a la alta competitividad de los mercados globales

Al término del curso el estudiante tendrá la capacidad suficiente para desarrollar actividades de investigación, planeación, implementación y diagnósticos de proyectos que conlleven a la mejora de la calidad.

7. Contenido Temático:	**Tiempo de aplicación**	
	(Teoría)	**(Práctica)**
1.- Conceptos Básicos 1.1.-Introducción y presentación 1.2.-Conceptos básicos 1.3.-La administración por reacción y el control estadístico de calidad 1.4.-Distribución de frecuencia 1.5.-Causas comunes y especiales de variación 1.6.-Elementos básicos de una carta de control	13 horas	
2.- Aplicaciones Prácticas de las Cartas para Variables 2.1.-Aplicaciones y prácticas de las cartas x - r 2.2.-Interpretación de cartas de control 2.3.-Aplicaciones y práctica de cartas individuales 2.4.-Capacidad de proceso 2.5.-cp, cpk	19 horas	
3.- Aplicaciones Prácticas de las Cartas por Atributos 3.1.-Cartas por atributos 3.2.-Cartas de control p 3.3.-Cartas de control np 3.4.-Cartas de control c 3.5.-Cartas de control u	20 horas	

4.- Conocimiento y Aplicación del Software de Control 4.1.-Conocimientos Generales 4.2.-Pareto 4.3.-Histograma 4.4.-Cartas x-r 4.5.-Cartas individuales 4.6.-Capacidad de proceso 4.7.-Cartas p 4.8.-Cartas np 4.9.-Cartas c 4.10.-Cartas u	33 horas	

8. Modalidad de enseñanza:

Todas las actividades y trabajos realizados deberán demostrar lo aprendido con base en trabajos y tareas por cada unidad, comentarios y experiencias recibidas en sus investigaciones de campo y en clase.

9. Bibliografía básica, complementaria y demás materiales de apoyo:

Básica

1.- Humberto Gutierrez Pulido, Calidad total y productividad, MC GRAW HILL, 3ª. Edición, 2008

Complementaria

2.- Humberto Gutierrez Pulido, Control Estadístico de la Calidad y Seis Sigma, MC GRAW HILL, 1ª edición, 2004
3.- Montgomery, Control Estadístico de la calidad, LIMUSA WILEY, 3ª. Edición, 2004.

10. Los conocimientos, aptitudes, actitudes, valores, capacidades y habilidades que el alumno debe adquirir:

Formar profesionistas capaces y responsables en planificar, organizar, investigar y tomar decisiones como una estrategia de mejora continua de la organización que busca encontrar y eliminar las causas de los errores, defectos y retrasos en los procesos de negocios, enfocados hacia aquellos aspectos que son críticos para el cliente

11. Campo de aplicación profesional de los conocimientos que promueve el desarrollo de la unidad de aprendizaje:

Los conocimientos y experiencias adquiridas así como sus habilidades desarrolladas, permitirán al estudiante egresado visualizar con mayor eficiencia la necesidad en la aplicación de los procedimientos en la elaboración métodos y sistemas más eficientes en la mejora y optimización de las empresas, En la adquisición de los recursos materiales, bajo criterios más firmes y específicos, que permitan la optimización de la industria en general.

12. Las modalidades de evaluación, especificando los factores de ponderación correspondientes a los diversos instrumentos utilizados:

Se realizara una evaluación continua de cada unidad de la siguiente forma:

1ª. Evaluación departamental unidad 1, 2,
2ª. Evaluación departamental unidad 3
3ª. Evaluación departamental unidad 4

La evaluación de las tres unidades equivale al 75% de la calificación final.
La participación en tareas20%
Asistencia a clases equivale al 5% de la calificación final
**Mas los acuerdos tomados con el grupo el día de presentación