



PROGRAMA ANALÍTICO

DEPARTAMENTO: MECÁNICA

CARRERA: INGENIERÍA MECÁNICA

ASIGNATURA: GESTIÓN DE CALIDAD

CÓDIGO: 0343

AÑO ACADÉMICO: 2017

PLAN DE ESTUDIO: 2005

UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIO: 1er. CUATRIMESTRE DE 5to. AÑO

DOCENTE A CARGO: Juan B. Monge – Profesor Asociado.

EQUIPO DOCENTE: Juan B. Monge – Profesor Asociado
Jose Luis Pincini – Profesor Adjunto
Mariano Vaca – Jefe de Trabajos Prácticos
Ronald O’Brien – Ayudante de Primera

RÉGIMEN DE ASIGNATURAS:

<i>Aprobada</i>	<i>Regular</i>
306 Probabilidad y Estadística	335 Tecnología Mecánica
327 Metrología	-

ASIGNACIÓN DE HORAS:

Semanales: 4

Totales → Teóricas: 40
 → Prácticas → Resolución de problemas: 8
 → Laboratorio: -
 → Proyecto: 6
 → Trabajo de campo: 6

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria



OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:

- Capacitar al alumno para intervenir en procesos relacionados con la implementación de sistemas de gestión de calidad.
- Adquirir conocimientos relacionados a la calidad y su evolución.
- Analizar los elementos que componen la Infraestructura de la calidad.
- Utilizar un lenguaje especializado de forma apropiada en los conceptos de calidad.
- Conocer y aplicar los principios y requisitos básicos de la norma ISO 9001.
- Diseñar mapas de procesos, documentar procesos y establecer indicadores.
- Aplicar adecuadamente las distintas herramientas y técnicas de gestión de la calidad.
- Adquirir capacidades para realizar Auditorías Internas que permitan verificar la efectividad del sistema de Calidad y propender a su Mejora Continua.
- Conocer los principios de la Norma IRAM 301 ISO/IEC 17025 sobre Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayos y calibración.
- Interpretar los Costos de Calidad para descubrir la importancia de la aplicación de un correcto programa de Calidad y sus ventajas económicas.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

Unidad N° 1: LA CALIDAD

Evolución del concepto calidad. Definición de la calidad. Principios de la calidad. Gestión de la calidad: introducción, sistemas de gestión de calidad, planificación de la calidad, aseguramiento de la calidad, mejora de la calidad. Rueda de Deming.

Unidad N° 2: INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD

Normas, normalización, acreditación, certificación. Normalización en la Argentina. Normalización internacional y regional. Organismos de normalización, acreditación y certificación.

Unidad N° 3: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NORMA S DE LA SERIE IRAM-ISO 9000

Organización de la empresa. Planeamiento. Etapas para la planificación de la calidad. Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos, vocabulario .Evolución de la norma ISO 9001. Principios. Enfoque basado en el proceso. Mapas de procesos. Método PDCA. Requisitos de la Norma. Requerimientos del sistema de gestión de la calidad IRAM-ISO 9001:2008.

Información documentada. Elaboración de procedimientos. Instrucciones de trabajo.



Unidad N° 4: HERRAMIENTAS DE LA CALIDAD. CONTROL DE LA CALIDAD.

Indicadores de medida de la calidad. Rueda de Deming. Matriz de decisión FODA. Matriz GUT. Torbellino de ideas. Diagrama de Pareto. Diagrama causa-efecto. Histograma. Gráficos de control. Circulo de calidad. Orden y limpieza: 5 S.

Unidad N° 5: AUDITORIAS DE LA CALIDAD

Conceptos generales. Porque auditar. Objetivos de las auditorias. Beneficios de las auditorias. Clasificación de las auditorias. El factor humano en las auditorias. Selección de los auditores. Planificación de la auditoria. Conducción de la auditoria. Registro de las auditorias. Norma IRAM-ISO 19011.

UNIDAD N° 6: REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS Y CALIBRACIÓN NORMA IRAM 301 ISO/IEC 17025.

Evaluación de la Conformidad. Demostración de la competencia técnica de los laboratorios. Estructura y definiciones. Requisitos.

Unidad N° 7: COSTOS DE LA CALIDAD

Definición de los costos de la calidad. Clasificación de los costos. Relación entre costos y la calidad. Sistema de costos de la calidad. Indicadores para el control de la gestión de la calidad.

TRABAJO INTEGRADOR:

El alumno debe realizar un trabajo integrador de conceptos consistente en la aplicación de requisitos establecidos en la Norma ISO 9001 en una empresa u organización.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA:

Las clases que se dictarán a través del desarrollo de la asignatura, serán de la modalidad teórico-prácticas, incentivando al alumno a la participación en el proceso enseñanza aprendizaje.

En esta modalidad el docente suministrará los conceptos teóricos en forma general mediante exposiciones orales, para luego profundizar en los aspectos particulares. Los trabajos prácticos y las actividades en equipos, se realizarán sobre la base de situaciones desarrolladas por el docente y escenarios a resolver por el alumno.

Las exposiciones se llevarán adelante con el apoyo del uso de transparencias o apoyo informático, indistintamente.

Con el desarrollo de las clases se lo estimulará al alumno a la participación mediante la utilización de trabajos en equipos, debates de distintas temáticas, juegos de roles.



MODALIDAD DE EVALUACIÓN

Condiciones generales:

- El alumno deberá tener como mínimo una asistencia a las clases teórico-prácticas de un 80 % (ochenta por ciento), tanto para regularizar como para promocionar la asignatura.
- Se tomarán 2 (dos) exámenes parciales teórico-prácticos sobre los temas desarrollados durante el dictado de la asignatura.
- La evaluación del alumno será de características continua y permanente. La información recogida a través de las evaluaciones se le comunicará al estudiante para que estos se orienten en el aprendizaje.

Condiciones para la regularización de la asignatura

- Para la regularización de la asignatura, el alumno deberá alcanzar una nota mínima de 5 (cinco) puntos en cada uno de los parciales.
- Para la regularización el alumno podrá recuperar cada uno los parciales tomados, los recuperatorios se realizarán al finalizar el dictado de la asignatura, y será cada examen sobre los temas del parcial desaprobado, debiendo aprobarlo con una nota no inferior a 5 (cinco) puntos.
- Aprobar el trabajo integrador

Condiciones para la promoción de la asignatura

- Para promocionar la asignatura, el alumno deberá tener como mínimo un promedio de 7 (siete) puntos entre los exámenes tomados, no pudiendo registrar una evaluación con una nota inferior a 6 (seis) puntos.
- Para la promoción el alumno podrá recuperar cada uno los parciales tomados, los recuperatorios se realizarán al finalizar el dictado de la asignatura, y versará cada examen sobre los temas del parcial desaprobado, debiendo aprobarlo con una nota no inferior a 6 (seis) puntos, siempre y cuando se cumpla con el requisito de un promedio no inferior a 7 (siete) puntos.
- Aprobar el trabajo integrador

Exámenes finales para alumnos regulares

- Los alumnos que alcancen la regularización de la asignatura, deberán rendir un examen teórico, que versará sobre los distintos temas que comprende la materia, debiendo alcanzar una nota no inferior a 5 (cinco) puntos para lograr su aprobación.

Exámenes finales para alumnos libres



“Celebrando el Bicentenario de la Declaración de la Independencia Argentina y el 45° Aniversario de la Creación de la Universidad Nacional de Río Cuarto.”

*Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ingeniería*

- Los alumnos que se presenten en condición de libres, deberán aprobar un examen práctico y uno teórico: el práctico será escrito y tratará sobre ejercicios prácticos del tipo de los desarrollados en el cursado regular de la asignatura, debiendo alcanzar una nota no inferior a 5 (cinco) puntos. El teórico versará sobre los distintos temas que comprende la materia, debiendo alcanzar una nota no inferior a 5 (cinco) puntos para lograr su aprobación. Es condición indispensable aprobar el examen práctico escrito, para acceder al examen teórico. Además deben aprobar un trabajo integrador de conceptos. La realización del mismo es de carácter individual y la entrega se realizará 72 hs. hábiles previas a la fecha del examen.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

ORDEN	DIA	TEMA A DESARROLLAR
1	14 marzo	Introducción
2	16 marzo	Unidad n° 1
3	21 marzo	Unidad n° 1
4	23 marzo	Unidad n° 2
5	28 marzo	Unidad n° 2
6	30 marzo	Unidad n° 2
7	04 abril	Unidad n° 3
8	06 abril	Unidad n° 3
9	11 abril	Unidad n° 3
10	13 abril	Unidad n° 3
11	18 abril	Unidad n° 3
12	20 abril	Unidad n° 3
13	25 abril	Análisis y discusión de trabajos
14	27 abril	Análisis y discusión de trabajos
15	02 mayo	Análisis y discusión de trabajos
16	04 mayo	Primer Parcial
17	09 mayo	Unidad n° 4
18	11 mayo	Unidad n° 4
19	16 mayo	Unidad n° 4
20	18 mayo	Unidad n° 5
21	23 mayo	Unidad n° 5
22	25 mayo	FERIADO NACIONAL
23	30 mayo	Conclusión trabajos
24	01 junio	Conclusión trabajos
25	06 junio	Unidad n° 5
26	08 junio	Unidad n° 6
27	13 junio	Unidad n° 6
28	15 junio	Segundo Parcial
29	20 junio	FERIADO NACIONAL
30	22 junio	Recuperatorios.



BIBLIOGRAFÍA:

Título	Autor/s	Editorial	Año de Edición	Ejemplares Disponibles
Método estadístico para el mejoramiento de la calidad	Hitishi Kume	AOTS	1990	A disposición para consulta del alumno en la cátedra.
Introducción a la calidad total	Fernando Vericat, Rubén Freccero, Sergio Rodríguez	Nueva Librería	2000	A disposición para consulta del alumno en la cátedra.
Calidad	Andrés Berrinches Cerezo	Thomson- paraninfo	2002	Dos.
Norma ISO 17025-IRAM 301-2005	ISO	IRAM	2005	A disposición para consulta del alumno en biblioteca de normas de la Facultad de Ingeniería
Relaciones en el entorno del trabajo	Isabel Customero Gil	Thomson- paraninfo	2007	A disposición para consulta del alumno en biblioteca de normas de la Facultad de Ingeniería
Calidad	Pablo Alcalde San Miguel	Thomson- paraninfo	2007	Dos.
Norma IRAM-ISO 9001-2008	ISO	IRAM	2008	A disposición para consulta del alumno en biblioteca de normas de la Facultad de Ingeniería
Norma IRAM-ISO 9004-2010	ISO	IRAM	2010	A disposición para consulta del alumno en biblioteca de normas de la Facultad de Ingeniería
Norma IRAM-ISO 19011-2012	ISO	ISO	2012	A disposición para consulta del alumno en biblioteca de normas de la Facultad de Ingeniería
Norma IRAM-ISO 9000-2015	ISO	IRAM	2015	A disposición para consulta del alumno en biblioteca de normas de la Facultad de Ingeniería
Norma IRAM-ISO 9001-2015	ISO	IRAM	2015	A disposición para consulta del alumno en biblioteca de normas de la Facultad de Ingeniería

Firma Docente Responsable

Firma Secretario Académico