542/21

Formato Aprobado por resolución Nº113 del CFI de fecha 04.07.2017

FACULTAD DE INGENIERIA

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY

Programa de GESTIÓN DE CALIDAD

1. NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR

Gestión de Calidad

2. CRÉDITOS

7 créditos.

3. OBJETIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

- Adquirir una visión amplia de los conceptos básicos y principios de calidad.
- Estar preparado para trabajar en equipo como motor del cambio de cultura, hacia la Calidad Total.
- Adquirir los conocimientos que le permitan contribuir al diseño, implementación, revisión y mejora de sistemas de gestión de calidad, de una organización, acorde a la norma ISO 9001, colaborando en:
  - la elaboración de la política de la calidad;
  - la realización de su planificación estratégica,
  - la documentación de procesos,
  - la definición de competencias para los distintos cargos,
  - la realización de auditorías internas;
  - la resolución de problemas a través de la aplicación de distintas herramientas de la calidad.

- Conocer y comprender los distintos modelos de mejora continua del Premio Nacional de Calidad, pudiendo colaborar en la redacción del reporte extenso correspondiente.
- Conocer la clasificación tradicional de los costos de la calidad, pudiendo calcular los mismos.

4. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El curso requiere una dedicación semanal de:

i. 3 horas semanales, para la lectura de los contenidos y/o visualización de videos relacionados, referentes a los temas a abordar en dicha semana, y/o para la realización de trabajos de aplicación práctica (tareas) de los temas abordados, y envío del informe correspondiente a través de la plataforma.
ii. 15 a 20 minutos, de participación en foros de discusión y consulta,
iii. 35 minutos, de participación en instancias sincrónicas, vía zoom, que consistirán en 20 minutos de repaso de los conceptos principales vistos a lo largo de la semana, y 15 minutos de planteo y respuesta de consultas.
iv. 15 a 30 minutos de participación en actividades de autoevaluación de los temas impartidos. Todos los temas del curso cuentan con una autoevaluación de conocimientos.
v. 3 horas de dedicación domiciliaria al estudio de los distintos temas abordados.

El curso se cierra con 2 charlas de referentes destacados del medio invitados (previstas en la semana 15), de 1 hora de duración cada una.

Los trabajos de aplicación indicados en el pto i son 10 y comprenden las siguientes:

- Elaboración del ciclo PHVA
- Diseño y elaboración de plan de calidad
- Redacción de política de la calidad
- Definición de competencias y cómo evaluar las mismas para un cargo.
- Estudio de caso (identificación de no conformidades críticas, mayores, menores y observaciones).
- Estudio de caso (clasificando los distintos costos y calculando los CTQ, CTQ/V, etc.)
- Redacción del reporte extenso (de un área o sub área determinada del MMC, en función de un caso planteado).
- Análisis de caso (Aplicación de distintas herramientas y técnicas de la calidad, para la resolución de un problema).
- Diseño de mapa estratégico.
- Diseño de cuadro de mando integral.

Durante el desarrollo del curso los docentes estarán disponibles a través de la plataforma y de las instancias sincrónicas, vía zoom, mencionadas previamente en el pto iii.

5. TEMARIO

1. Conceptos básicos de calidad: Control de calidad, aseguramiento de la calidad, gestión de calidad, mejora continua, foco en el cliente y espiral de la calidad.

2. Liderazgo: Teorías de liderazgo, responsabilidades de la dirección, política de calidad.

3. Herramientas y Técnicas aplicables a la gestión de calidad: Las 7 herramientas clásicas de calidad y otras herramientas tales como: las 5 S's, QFD, Análisis de Modo de fallas, etc.

4. Modelos para la aplicación de la Gestión de Calidad: Modelo de mejora Continua y normas ISO 9000, alcance y aplicación.

5. Planificación estratégica y operativa: Conceptos generales, tipos de planificación, el planeamiento en los modelos de gestión, el proceso de planificación estratégica y operativa, Matriz FODA, Cuadro de Mando Integral.

6. Desarrollo del Personal: Capacitación, involucramiento y reconocimiento.

7. La documentación en los sistemas de calidad: Definiciones básicas, Requisitos de la norma ISO 9001 respecto a la información documentada.

8. Auditorías de la calidad: Conceptos básicos y definiciones, tipo y frecuencia de auditorías, calificación de auditores, competencias actitudinales de los auditores, programa de auditorías, responsabilidades asociadas a las auditorías, etapas de la auditoría.

9. Economía de la calidad: Definiciones de costos de calidad, Clasificación tradicional de costos de la calidad, costos ocultos de la calidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

Tema	Básica	Complementaria
Conceptos básicos	(1),(2),(3)	(7),(8)
Liderazgo	(1),(2)	(7),(8)
Modelos para la aplicación de la Gestión de Calidad	(1),(2),(3),(4)	(7),(8)
Desarrollo del Personal	(1),(2),(4)	(7),(8)
Planificación estratégica y operativa:	(1),(2)	(7),(8),(9)
Herramientas y técnicas aplicables a la gestión de calidad	(5)	(7),(8)
La documentación en los sistemas de calidad	(1),(2)	(7),(8)
Auditorías de la calidad	(1),(2),(3)	(7),(8)
Economía de la calidad	(6)	(7),(8)

6.1 Básica

1. ISO, 2015. Norma ISO 9001 - Sistemas de Gestión de Calidad - Requisitos.
2. ISO, 2018. Norma ISO 9004 - Gestión para el éxito sostenido de una organización
3. ISO, 2018. Norma ISO 19011 - Auditorías.
4. Instituto Nacional de Calidad (2011). Modelo de Mejora Continua. Uruguay.

Las anteriores publicaciones se van actualizando, pero conservan sus títulos.

5. Brassard. M, Ritter. D (1994). Impulsor de la memoria II. España: Goal QPC Inc.
6. BSI, 1990. Norma BS 6143 – Guía de la economía de la calidad – parte II.

6.2 Complementaria

7. Amorena. M, Gazzano. G, Silveira. L, (2008). Introducción a la calidad total. Uruguay: Lapsus Ltda.
8. Lecturas complementarias preparadas por los docentes sobre los distintos temas y publicadas en la plataforma virtual de aprendizaje, en la sesión correspondiente a cada tema.
9. David P. Norton, Robert S. Kaplan (2016). El cuadro de mando integral. España: Gestión 2000.

7. CONOCIMIENTOS PREVIOS EXIGIDOS Y RECOMENDADOS

7.1 Conocimientos Previos Exigidos:

No corresponde.

7.2 Conocimientos Previos Recomendados:

Relativos a la gestión empresarial de las organizaciones. La experiencia del estudiante, en empresas de mediano a gran porte, facilitará la interpretación de los conocimientos de la unidad curricular.

Formato Aprobado por resolución Nº113 del CFI de fecha 04.07.2017

ANEXO A
Para todas las Carreras

A1) INSTITUTO

Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (I.I.M.P.I.)

A2) CRONOGRAMA TENTATIVO

Semana 1	Conceptos básicos (6 hs semanales).
Semana 2	Modelo de gestión de calidad - ISO 9000 (6 hs semanales).
Semana 3	Modelo de gestión de calidad - ISO 9000 (6 hs semanales).
Semana 4	Información documentada (6 hs semanales).
Semana 5	Liderazgo y política de la calidad (6 hs semanales).
Semana 6	Desarrollo de las personas (6 hs semanales).
Semana 7	Auditorías (6 hs semanales).
Semana 8	Auditorías/Consultas primer parcial (6 hs semanales).
Semana 9	Economía de la calidad (6 hs semanales).
Semana 10	Modelo de Gestión de Calidad - Modelo de Mejora Continua (6 hs semanales).
Semana 11	Modelo de Gestión de Calidad - Modelo de Mejora Continua (6 hs semanales).
Semana 12	Equipos de trabajo y Herramientas y técnicas de la calidad (6 hs semanales).
Semana 13	Planificación Estratégica y Operativa (6 hs semanales).
Semana 14	Cuadro de Mando Integral (6 hs semanales).
Semana 15	Charlas de referentes destacados del medio (2 hs semanales) Consultas para el segundo parcial (2 hs semanales).

A3) MODALIDAD DEL CURSO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

La modalidad del curso es a distancia (con instancias sincrónicas y asincrónicas como se detalla en la metodología, con 2 instancias presenciales para rendir los parciales.

Se realizará una evaluación teórica por medio de dos pruebas parciales, con un valor total de 70 puntos y evaluación de los informes entregados por los trabajos prácticos que tendrá un valor de 30 puntos
Para la aprobación del curso se requiere un puntaje mínimo de 25 puntos. La obtención de un puntaje total inferior a 25 puntos determinará la reprobación del curso. Obteniendo un puntaje comprendido entre 25 y 59 puntos, el alumno Aprobado por resolución Nº113 del CFI de fecha 04.07.2017 aprueba el curso, el curso tiene una validez de nueve meses. Obteniendo 60 puntos o más, el estudiante exonera la unidad curricular.

A4) CALIDAD DE LIBRE

No corresponde.

A5) CUPOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

No corresponde.

APROBADO POR RES. DE CONSEJO DE FAC. DE ING.
Fecha 04/05/2021 EXP: 060190-001427-19