



Ministerio de Capital Humano
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Rosario, 05 de marzo de 2024.-

VISTO el Expediente ID N° 8157473, relacionado con la presentación del Programa Analítico de la asignatura electiva "Gestión de Calidad", correspondiente a la carrera Ingeniería en Energía Eléctrica – Plan 2023, y

CONSIDERANDO

Que los objetivos y contenidos del mismo se ajustan a la reglamentación vigente.

Que dicho programa cuenta con el aval del respectivo Consejo Departamental.

Que la Comisión de Enseñanza evaluó la presentación y aconsejó su aprobación.

Por ello y atento a las atribuciones otorgadas por el artículo 85° del Estatuto Universitario.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL ROSARIO
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

RESUELVE:

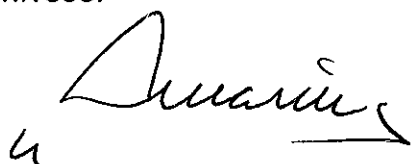
ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa Analítico de la asignatura electiva "Gestión de Calidad" de la carrera en Energía Eléctrica – Plan 2023, que se agrega como Anexo I de la presente resolución. A partir del Ciclo Lectivo 2024.


ARTÍCULO 2°.- Establecer que la misma tendrá validez durante cuatro ciclos lectivos consecutivos, según la Ordenanza N° 1383 – Lineamientos para la implementación de asignaturas electivas para las carreras de grado en el ámbito de la Universidad.

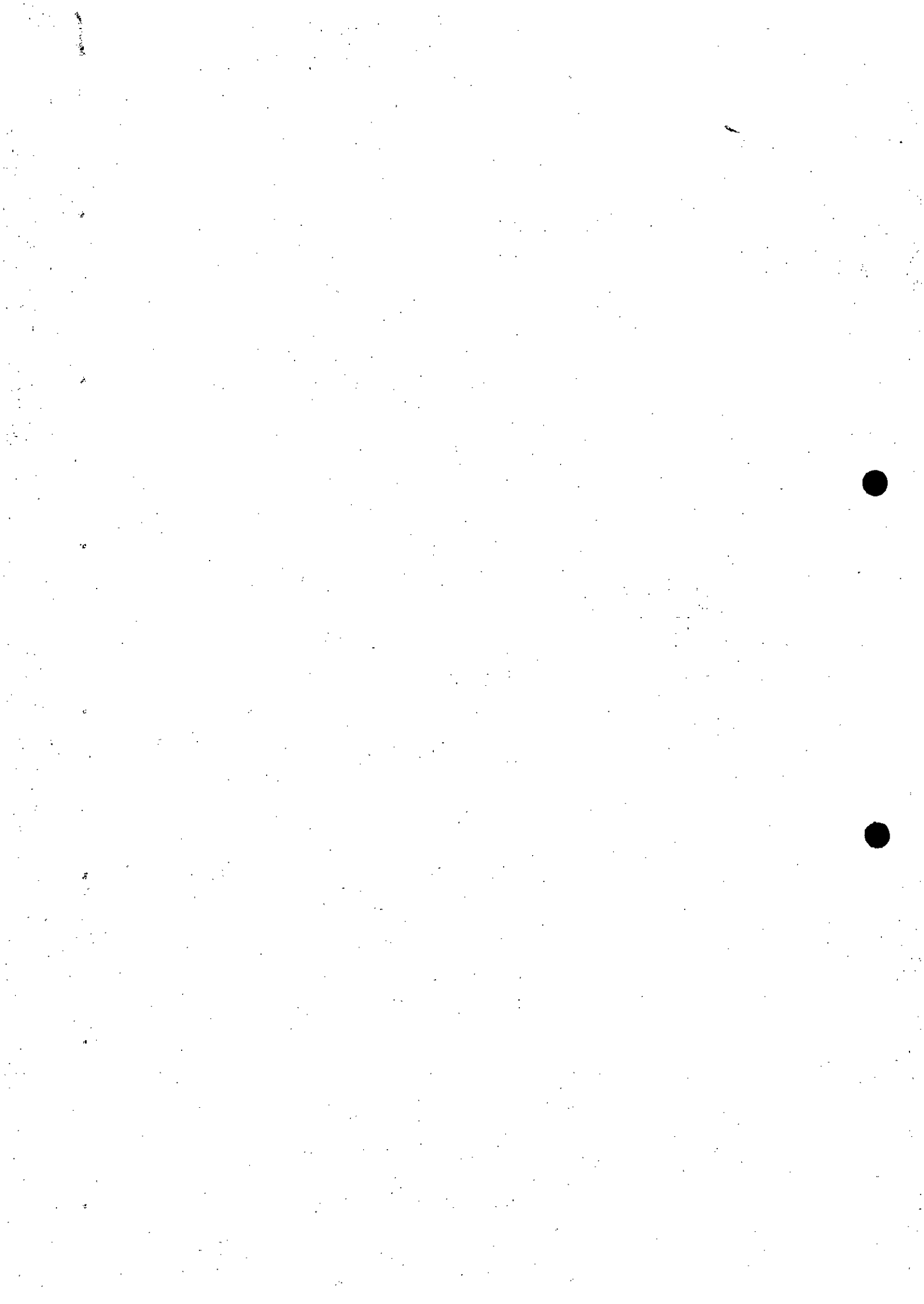
ARTÍCULO 3°.- Regístrese. Comuníquese. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 150

UTN
FRRo
C.D.
S.R.


Ing. Rubén Fernando CICCARELLI
Decano


Ing. Antonio Luis MUIÑOS
Secretario Académico





Gestión de Calidad
PROGRAMA ANALITICO. PLAN 2023
Carrera: Ingeniería en Energía Eléctrica

1. Datos administrativos de la asignatura			
Asignatura:	Gestión de Calidad		
Nivel de la carrera:	5	Duración:	Anual
Plan	Plan 2023		
Bloque curricular:	Ciencias y Tecnologías Complementarias		
Área:	Complementarias		
Carga horaria presencial semanal: (hs cátedra)	2	Carga Horaria total: (hs reloj)	48
Carga horaria no presencial semanal (si correspondiese)	--	% horas no presenciales (si correspondiese)	--
Competencias	Específicas		
	No están definidas en el DC por tratarse de una asignatura del espacio electivo.		

2. Presentación, Fundamentación
<p>En el diseño curricular de la Carrera de Ingeniería en Energía Eléctrica, la asignatura Gestión de Calidad se ubica entre las asignaturas electivas del Área Social.</p> <p>Complementa y profundiza conceptos desarrollados en las materias integradoras y en las materias del área social.</p> <p>En el contexto actual las organizaciones grandes y pequeñas, ya sean públicas o privadas, consideran una ventaja competitiva cumplir con estándares y normativas relativas a la Calidad. Particularmente el contexto regional no es ajeno a esta realidad y esta asignatura permite brindar al perfil del egresado conceptos y herramientas de Calidad y de Sistemas de Gestión de Calidad sustentados en la filosofía de la Calidad Total y de la Mejora Continua.</p>

3. Objetivos
<ul style="list-style-type: none">● Introducir a los futuros profesionales del departamento de Ingeniería en Energía Eléctrica en los conceptos de Calidad y Sistemas de Gestión de Calidad, sustentados en la filosofía de la Calidad Total y de la Mejora Continua, en casos concretos relacionados con la producción de bienes y servicios y en la función pública.● Interpretar y comprender los modelos de Organización del Trabajo en el siglo XX para visualizar la inserción de los conceptos de calidad y su evolución.



<ul style="list-style-type: none">● Introducir al futuro profesional en el manejo de herramientas de calidad que les permita diagnosticar, evaluar y mejorar los distintos procesos de una Organización.● Introducir y capacitar al futuro graduado en la redacción concreta de documentos y procedimientos.● Interpretar distintos modelos de Aseguramiento de la Calidad según normas y legislaciones vigentes.
4. Contenidos mínimos
Según Ordenanza no corresponden contenidos mínimos (programa sintético) por tratarse de una asignatura electiva, se detallan a continuación los establecidos por la cátedra: <ul style="list-style-type: none">● Evolución del concepto de calidad.● Políticas y principios de la gestión de calidad. Ciclo PDCA● Principios de calidad modernos.● Herramientas estadísticas para el control de la calidad.● Inspección de la calidad.● Certificación de Sistemas de Gestión de Calidad. Normativa específica.● Control de la calidad, especificaciones y tolerancias.● Costos del control de la calidad, de prevención y de fallas y desperdicios.● Pensamiento basado en riesgos.
5. Asignaturas correlativas previas
Para cursar y rendir debe tener cursada: <ul style="list-style-type: none">● Integración Eléctrica II● Probabilidad y Estadística Para cursar y rendir debe tener aprobada: <ul style="list-style-type: none">● Integración Eléctrica II● Probabilidad y Estadística
6. Asignaturas correlativas posteriores
<ul style="list-style-type: none">● No corresponde

7. Programa analítico, Unidades temáticas
UNIDAD DIDÁCTICA I. GESTIÓN Y PLANEAMIENTO DE LA CALIDAD
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none">● Identificar correctamente un proceso a través de un diagrama de flujo● Conocer la terminología propia de la asignatura● Manejar los conceptos de Gestión de Calidad● Interpretar los pasos necesarios para la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad.
TEMAS:



Evolución tecnológica y de organización del trabajo. Concepto de proceso productivo (bienes o servicios). Gestión de la Calidad y Planeamiento. Implementación.

UNIDAD DIDÁCTICA II. HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS PARA LA CALIDAD

OBJETIVOS:

- Identificar los distintos métodos estadísticos de mejora de procesos y resolver casos reales a través de las herramientas clásicas de la calidad.
- Identificar las variables de calidad que intervienen en un proceso para luego especificar el documento de inspección y/o ensayos que corresponda.

TEMAS:

Conceptos de probabilidad y estadística. Herramientas para la calidad. Control estadístico de la Calidad. Inspección y Ensayos.

UNIDAD DIDÁCTICA III. CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN

OBJETIVOS:

- Conocer los estándares/requisitos de aseguramiento de calidad, tanto nacionales como internacionales
- Conocer los aspectos documentales de una Organización,
- Interpretar una auditoría,
- Reconocer los distintos costos asociados a la calidad (o No Calidad)

TEMAS:

Certificación de Sistemas de Gestión de la Calidad. Normas IRAM-IAC-ISO serie 9000/serie 50001. Implementación de sistemas. Auditorías de sistemas de calidad. Costos de la Calidad. Pensamiento basado en riegos. Sistemas integrados de gestión (calidad, higiene, ambiente y energía).

8. Referencias bibliográficas (citadas según Normas APA)

Bibliografía obligatoria, optativa y otros materiales del curso.

- Control total de la calidad - Feigenbaum, Armand Vallin. Ed. Cecsá
- Calidad estratégica total (Total quality management) - Rico, Ruben Roberto. Ed. Machi
- TQM: Desarrollos avanzados – Shoji Shiva, Alan Graham, David Walden
- ¿Qué es Control de Calidad Total? – K. Ishikawa. Ed. Norma
- Herramientas de Calidad – R. Danisevski (material de la Maestría en Calidad de la UTN)
- Manual de Control de Calidad – Juran – Gryna
- Métodos estadísticos – Bartés, Martorell Llabrés, Grima Cintas y Pozueta Fernández
- Métodos estadísticos para el mejoramiento de la calidad – Histoshi Kume
- Normas ISO serie 9001/ ISO 50001
- Apuntes elaborados por la cátedra



De consulta del alumno

- Pensar al revés – Benjamín Coriat
- Manual de Gestión e Ingeniería de la Calidad – Pfeifer, Torres
- El taller y el robot – Benjamín Coriat
- La Meta – Goldrath

9. Metodologías de Enseñanza-Aprendizaje y de Evaluación

Se abordaran estrategias coherentes con las competencias que tienen que lograr los/las estudiantes de acuerdo a los lineamientos señalados en el apartado 6 del Diseño Curricular de la carrera Ingeniería en Energía Eléctrica y, tal como se destaca, teniendo en cuenta la participación activa de los/las estudiantes en el aula.

Se configuraran también estrategias de evaluación formativas y sumativas, enunciándose las formas e instrumentos de evaluación a utilizar para poder acreditar el desarrollo de las competencias indicadas en los niveles esperados. El régimen de aprobación considerará el cumplimiento de la Normativa vigente que incluye las modalidades de aprobación directa, aprobación no directa (regularización) y examen final de la asignatura.

Todos los apartados señalados más arriba se describen en detalle en el plan anual de actividades de la asignatura.

10. Equivalencias

La presente asignatura electiva "Gestión de Calidad" Plan 2023 es equivalente a la asignatura "Gestión de Calidad" (Res. CD FRRo N° 412/2021) correspondiente al Plan 95 AD.