



Code	INI388	Prerequisites	INI381 INI382 INI382L
Name	Gestión de la Calidad II	Co-requisites	Ninguno

Credits	Contact Hours
04	44
Categorization of credits	
Math and basic science	
Engineering topic	X
Other	

Coordinator's name	Alfonsina Martínez
--------------------	--------------------

Text book
Other supplemental materials
<p>Ley 166-12 del Sistema Dominicano para la Calidad (SIDOCAL). Congreso Nacional de la República Dominicana (2012).</p> <p>Organización Internacional para la Estandarización (2015). ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario. <a href="https://www.iso.org/">https://www.iso.org/</a></p> <p>Organización Internacional para la Estandarización (2015). ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. <a href="https://www.iso.org/">https://www.iso.org/</a></p> <p>Organización Internacional para la Estandarización (2009). ISO 9004:2009 Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad. <a href="https://www.iso.org/">https://www.iso.org/</a></p> <p>Organización Internacional para la Estandarización (2018). ISO 31000:2018 Gestión del riesgo. Directrices. <a href="https://www.iso.org/">https://www.iso.org/</a></p> <p>Organización Internacional para la Estandarización (2011). ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. <a href="https://www.iso.org/">https://www.iso.org/</a></p> <p>QMS auditing topics for ISO 9001:2015. <a href="https://committee.iso.org/sites/tc176/home/page/iso-9001-auditing-practices-grou.html">https://committee.iso.org/sites/tc176/home/page/iso-9001-auditing-practices-grou.html</a></p>

Description	
<p>Esta asignatura del módulo de Gestión de la Calidad introducirá los conceptos y herramientas necesarias para que el estudiante pueda comprender y colaborar en la implementación de un sistema de gestión de la calidad; desarrollando en la asignatura la capacidad de diseñar, implementar, administrar, evaluar y mejorar un sistema de gestión de la calidad. También adquirirán la habilidad para identificar, comprender y aplicar herramientas para la implementación de buenas prácticas y modelos de excelencia en una organización. Así mismo, el estudiante conocerá los conceptos básicos de metrología como base para el desarrollo de competencias futuras.</p>	
Type of course	<input checked="" type="checkbox"/> Required <input type="checkbox"/> Elective

Specific goals for the course	
Outcomes of instruction	<p>CGI-ABET SO2_EG1: Identifica necesidades y las convierte en objetivos, criterios y restricciones de diseño</p> <p>CGI-ABET SO2_EG2: Genera alternativas apoyadas en las ciencias de la ingeniería, ciencias sociales, económicas entre otras, seleccionando la mejor.</p> <p>CGI-ABET SO2_EG3: Crea las especificaciones, prototipos u otros medios de comunicación del diseño.</p> <p>CG2-ABET SO4_EG4: Desarrolla soluciones acordes a la realidad actual, tomando en cuenta la responsabilidad ética y profesional.</p> <p>CG2-ABET SO4_EG5: Valora consecuencias del impacto de las decisiones de ingeniería en contextos (económicos, ambientales y sociales) a nivel global, regional y local.</p> <p>CG2-ABET SO4_EG6: Reconoce el derecho de autor en las soluciones particulares elaboradas.</p> <p>CG3-ABET SO5_EG7: Planea estrategias para el cumplimiento de objetivos.</p> <p>CG3-ABET SO5_EG8: Interactúa con los integrantes del equipo, abierto a las opiniones de los demás.</p> <p>CG3-ABET SO5_EG9: Identifica su rol como integrante dentro del equipo de trabajo para el logro de los objetivos.</p> <p>CG4-ABET SO7_EG10: Identifica la necesidad de adquirir nuevos conocimientos, relacionándolos con una estrategia de aprendizaje.</p>

	CG4-ABET SO7_EG11: Utiliza diversos métodos y herramientas para obtener información relevante a los nuevos conocimientos.
Student outcomes	<p>CG1-ABET SO2. Aplica el proceso de diseño de ingeniería para producir soluciones que cumplan con necesidades específicas tomando en consideración la salud pública, seguridad y bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, medioambientales y económicos.</p> <p>CG2-ABET SO4. Reconoce las responsabilidades éticas y profesionales en situaciones de ingeniería y elabora juicios informados considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.</p> <p>CG3-ABET SO5. Funciona de forma efectiva en equipos cuyos miembros en conjunto proveen liderazgo, crean un ambiente colaborativo e inclusivo, establecen metas, planifican tareas y cumplen objetivos.</p> <p>CG4-ABET SO7. Adquiere y aplica nuevo conocimiento según se requiera, usando estrategias de aprendizaje apropiadas.</p>

Topics
Unidad I. Normalización y organismos de normalización
Unidad II. Normas ISO
Unidad III. Implementación del sistema de gestión de la calidad
Unidad IV. Norma ISO 9001
Unidad V. Evaluación de sistemas de gestión
Unidad VI. Estandarización, mejora y gestión de riesgos
Unidad VII. Modelos de excelencia
Unidad VIII. Introducción a la metrología