UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE: Diseño Industrial

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

CALIDAD INTEGRAL

NIVEL

SÉPTIMO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la asignatura CALIDAD INTEGRAL **Carrera** Diseño Industrial		
Código UTA-FDAA-DI-MP-UP-07-05	**PRERREQUISITOS**	
Modalidad PRESENCIAL	**Asignatura**	**Código**
	ESTRATEGIA Y ECONOMIA DEL PROYECTO DE DISEÑO	UTA-FDAA-DI-MP-UP-06-04
Unidad organizacional curricular PROFESIONAL		
Créditos/Horas 2 **Nivel** SÉPTIMO	**CORREQUISITOS**	
	Asignatura	**Código**
CARGA HORARIA		
Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana 2	**Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico** 32	**Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo** 64
Horas de tutoría académica semanales 1	**Horas de tutoría presenciales por ciclo académico** 16	**Horas de tutorías virtuales por ciclo académico** 0

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La presente asignatura tiene como propósito la adquisición de conocimientos para poder controlar personal, recursos, optimización, calidad de materiales, ejecución de tiempos con el fin de generar un control por medio del levantamiento de procesos el cual lleva a la calidad integral en el desarrollo de proyecto y empresas de diseño industrial.

Descripción de la asignatura Con la asignatura de Calidad integral pretende general una Optimización de rendimientos, recursos, calidad de materiales y tiempos de ejecución en procesos de ejecución del proyecto de diseño integral con el fin de optimizar recurso y tiempos adquiriendo competencias para un plan profesional La metodología que se utiliza es a través del Método basado en proyectos y el Método práctico (Demostraciones). Todos estos instrumentos marcan los procesos de aprendizaje en el aula de forma sincrónica y asincrónica por medio de ejercicios prácticos que promuevan el desarrollo de las capacidades en el desarrollo de calidad integral Esta asignatura está organizada en cuatro unidades: Unidad I: Sistemas de gestión y normalización para la calidad. Unidad II: Etapas del diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad. Unidad III: Mapa de procesos aplicación a diferentes sectores. Unidad IV: Procedimientos y registros de calidad.

Objetivo general de la asignatura Desarrollar la capacidad de proponer y aplicar un control integral en la gestión de proyectos, abarcando la planificación de recursos humanos, optimización de rendimientos, gestión eficiente de recursos, aseguramiento de la calidad de materiales y una gestión eficaz de los tiempos de ejecución.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Comprender la importancia de los sistemas de gestión de calidad y las normativas aplicables en el diseño industrial.

2.-Analizar las etapas clave en el diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad en un entorno productivo.

3.-Elaborar y aplicar mapas de procesos como herramienta para la gestión eficiente de la calidad en distintos sectores.

4.-Diseñar procedimientos y registros que garanticen el cumplimiento y mejora continua de la calidad en el diseño industrial.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Comprender la importancia de los sistemas de gestión de calidad y las normativas aplicables en el diseño industrial.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Introducción y antecedentes	3	2	4	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Foro interactivo sobre derecho de familia Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales
1.2.- Herramientas de Calidad	3	1	5	Pruebas de Diagnostico Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Pruebas escritas de la unidad Escalas de puntuaciÃ³n
1.3.- Mapa de procesos	2	1	3	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos en excel Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	4	12	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Capacidad para aplicar procesos de diseño mediante el uso efectivo de herramientas y diagramas, demostrando habilidades analíticas para abordar situaciones de diseño de manera integral y eficiente
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Proyector, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Analizar las etapas clave en el diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad en un entorno productivo.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Sistemas de gestión y normalización para la calidad	2	1	3	Evaluaciones Parciales Trabajos en excel Trabajos escritos Mapas Conceptuales Cuestionarios
2.2.- Normas ISO	2	1	3	Pruebas de Diagnostico Evaluaciones Parciales Foro interactivo sobre derecho de familia Mapas Conceptuales
2.3.- Sistema de gestión de calidad	2	1	3	Pruebas de Diagnostico Trabajos y ejercicios en clases Trabajos en excel
2.4.- Documentación	2	1	3	Pruebas de Diagnostico Evaluaciones Parciales Trabajos en excel
SUBTOTAL HORAS	8	4	12	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Implementar sistemas de gestión de calidad utilizando las normas ISO de manera efectiva, demostrando competencia en la aplicación práctica de los estándares para garantizar la calidad en diversos contextos organizativos.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Resolución de problemas
Recursos didácticos : Audiovisuales, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Elaborar y aplicar mapas de procesos como herramienta para la gestión eficiente de la calidad en distintos sectores.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Unidad 3: Normalización y acreditación; Normas nacionales	8	4	12	Trabajos escritos Mapas Conceptuales Cuestionarios Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	4	12	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Comprender y aplicar los procesos de normalización y acreditación de normas nacionales, Identificando sistemas de normalización y acreditación de normas Nacionales
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Clases en línea en tiempo sincrónico
Recursos didácticos : Audiovisuales, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : La empatía

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Diseñar procedimientos y registros que garanticen el cumplimiento y mejora continua de la calidad en el diseño industrial.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Unidad 4: Etapas del diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad.	8	4	12	Pruebas de Diagnostico EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	4	12	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Administra sistemas de gestión de la calidad en las diversas productos u organizaciones
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Resolución de problemas
Recursos didácticos : Audiovisuales, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Adaptabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

La Asignatura de Calidad integral, por su caracterÃstica de anÃ¡lisis y sÃntesis de problemas tendrÃ¡ los siguientes escenarios de aprendizaje: Ã¡ulico, a travÃ©s del desarrollo de clases prÃ¡cticas en un ambiente donde se puede constatar la aplicaciÃ³n de conocimientos adquiridos. Aula virtual, con el funcionamiento del aula virtual se podrÃ¡ proporcionar a los estudiantes recursos que faciliten su proceso de aprendizaje.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Comprender la importancia de los sistemas de gestión de calidad y las normativas aplicables en el diseño industrial.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación con Rúbrica
2.- Analizar las etapas clave en el diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad en un entorno productivo.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación con Rúbrica
3.- Elaborar y aplicar mapas de procesos como herramienta para la gestión eficiente de la calidad en distintos sectores.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación con Rúbrica
4.- Diseñar procedimientos y registros que garanticen el cumplimiento y mejora continua de la calidad en el diseño industrial.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación con Rúbrica

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Mahiques, Jorge Sagasta, Santiago Verdoy, Juan Pablo	2006	Manual de control estadístico de calidad: Teorías y Aplicaciones	1	Diaz de Santos S.A	España Castelló de la Plana	21	341	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Herramientas de calidad, Este libro es bibliografía clásica							
URL:	https://0x102pxor-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/101985							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Masada, Ángel	1988	Gestión de la calidad	1	Marcombo	España Madrid	1	118	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este libro es bibliografía clásica							
URL:	https://0x102pxor-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/45847							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Ordoñez, Amador	2012	Control de calidad del producto semielaborado	1	IC Editorial	España Malaga	1	117	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Complementaria, Este libro es bibliografía clásica							
URL:	https://0x102pxor-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/43455							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Feigenbaum, Armand V.	1991	Control total de calidad	1a edición	Cecsa	México	2	869 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCAA01839							
Comentario:	Libro clasico referente a la calidad total							
URL:								