UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE: Diseño Textil e Indumentaria

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

FUNDAMENTOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA INDUMENTARIA

NIVEL

PRIMERO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
FUNDAMENTOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA INDUMENTARIA
Carrera
Diseño Textil e Indumentaria</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FDAA-DTI-MP-UB-01-02</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
BÁSICA</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Créditos/Horas
4
Nivel
PRIMERO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>DISEÑO BASICO APLICADO</td><td>UTA-FDAA-DTI-MP-UB-01-01</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
4</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
64</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
128</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	4
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	64
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	128
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.)	192

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito El propósito de la asignatura Fundamentos técnicois para la construcción de la Industria es proporcionar al estudiante los conocimientos y habilidades esenciales para comprender y ejecutar los procesos básicos de confección. A través del estudio de maquinaria textil, tipos de agujas, accesorios industriales y principios de patronaje, se busca que el alumno adquiera destrezas en el manejo de equipos, en la interpretación y transformación de patrones y en la optimización de materiales, con el fin de garantizar la calidad, la precisión y la eficiencia en la elaboración de diferentes tipologías de prendas. .

Descripción de la asignatura La asignatura de Fundamentos técnicois para la construcción de la Industria se orienta al desarrollo integral de habilidades y destrezas técnicas que permitan al estudiante comprender, analizar y operar eficientemente la maquinaria industrial empleada en la confección de prendas de vestir. Su estructura académica se organiza en cuatro unidades temáticas articuladas progresivamente: Unidad 1. Tipos de maquinaria , enfocada en el reconocimiento técnico y clasificación funciona Unidad 2. Manejo de maquinaria , centrada en la operatividad, seguridad y control técnico Unidad 3. Accesorios industriales , destinada al estudio y correcta aplicación de aditamentos especializados; Unidad 4. Principios básicos de construcción y optimización , orientada a la integración técnica de procesos para mejorar calidad, tiempos y eficiencia productiva. La asignatura se desarrolla mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPRO) , fortalecida con la incorporación estratégica de las Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) y el uso de herramientas de Inteligencia Artificial, promoviendo un aprendizaje activo, reflexivo y contextualizado al entorno productivo real. Al finalizar el período académico, el estudiante estará en capacidad de operar maquinaria industrial de confección con criterio técnico, aplicando metodologías participativas orientadas a la resolución de proyectos. Resultado de aprendizaje: Aplica los conocimientos para el manejo de maquinaria industrial, las técnicas de enhebrado, selección de agujas y accesorios para la confección de acuerdo con las características de textil

Objetivo general de la asignatura Aplicar los conocimientos para el manejo de maquinaria industrial, las técnicas de enhebrado, selección de agujas y accesorios para la confección de acuerdo con las características de textil

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Reconocer las partes principales y la función básica de la máquina recta industrial, la máquina overlock y la recubridora, identificando sus componentes y usos elementales en la confección de prendas.

2.-Aplicar los principios básicos de construcción de patrones para corpiño, falda, blusa, camiseta, camisa, leggins, pantalón femenino y masculino realizando transformaciones simples y ajustes que optimicen el uso de materiales durante el proceso de confección

3.-Analizar las características y el funcionamiento de las máquinas para procesos de acabado especializado y de las máquinas automáticas de costura, seleccionando los tipos de agujas adecuados según el material y el procedimiento de confección.

4.-Analizar, clasificar y elegir accesorios industriales de acuerdo con su función, integrándolos de manera estratégica en operaciones concretas y en máquinas especializadas para mejorar la calidad y la eficiencia en los procesos de confección.

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	Reconocer las partes principales y la función básica de la máquina recta industrial, la máquina overlock y la recubridora, identificando sus componentes y usos elementales en la confección de prendas.			
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.- 1.1 Manejo de maquinaria	4	3	5	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos y ejercicios en clases Trabajos Otros: trabajos enviados a la plataforma
1.2.- 1.2 Manejo de la máquina recta industrial	4	3	5	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Otros: trabajos enviados a la plataforma
1.3.- 1.3 Manejo de la máquina overlock y recubridora	4	3	5	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas
SUBTOTAL HORAS	12	9	15	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Reconoce las partes principales y la función básica de la máquina recta industrial, la máquina overlock y la recubridora, identificando sus componentes y usos elementales en la confección de prendas.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Demostraciones, Talleres
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Maquina de coser
Habilidades Blandas : Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Aplicar los principios básicos de construcción de patrones para corpiño, falda, blusa, camiseta, camisa, leggins, pantalón femenino y masculino realizando transformaciones simples y ajustes que optimicen el uso de materiales durante el proceso de confección			
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.- 2.1 Principios básicos de construcción y optimización de materiales	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Otros: trabajos enviados a la plataforma
2.2.- 2.2 Corpiño y falda básica	8	6	10	Trabajos y ejercicios en clases Otros: trabajos enviados a la plataforma
2.3.- 2.3 Blusa, camiseta, pantalón femenino y leggins)	8	6	10	Trabajos y ejercicios en clases Cuestionarios Otros: trabajos enviados a la plataforma
2.4.- 2.4 Camisa y Pantalón Masculino	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Otros: trabajos enviados a la plataforma
SUBTOTAL HORAS	24	18	30	**TOTAL HORAS:** 72

Resultados de aprendizaje: Aplica los principios básicos de construcción de patrones para corpiño, falda, blusa, camisa y pantalón femenino, realizando transformaciones simples y ajustes que optimicen el uso de materiales durante el proceso de confección
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Máquinas de coser
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Analizar las características y el funcionamiento de las máquinas para procesos de acabado especializado y de las máquinas automáticas de costura, seleccionando los tipos de agujas adecuados según el material y el procedimiento de confección.			
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.- 3.1 Tipos de maquinaria y agujas Visita Técnica	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Cuestionarios
3.2.- 3. 2 Máquinas para procesos de acabado especializado aplicado al proyecto PIS	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Cuestionarios
3.3.- 3.3 Máquinas automáticas de costura mediante la aplicación de tecnologías de aprendizaje colaborativo y IA Gemini	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Cuestionarios Otros: Catalogo de accesorios para maquinas industriales
SUBTOTAL HORAS	12	9	15	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Analiza las características y el funcionamiento de las máquinas para procesos de acabado especializado y de las máquinas automáticas de costura, seleccionando los tipos de agujas adecuados según el material y el procedimiento de confección
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Maquinas de coser
Habilidades Blandas : Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Analizar, clasificar y elegir accesorios industriales de acuerdo con su función, integrándolos de manera estratégica en operaciones concretas y en máquinas especializadas para mejorar la calidad y la eficiencia en los procesos de confección.			
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.- 4.1.- Accesorios industriales	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Cuestionarios
4.2.- 4.2.- Clasificación de accesorios industriales	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Trabajos
4.3.- 4.3.- Accesorios para operaciones específicas aplicada al proyecto PIS	4	3	5	Trabajos y ejercicios en clases Cuestionarios
4.4.- 4.4.- Accesorios de máquinas especializadas	4	3	5	Evaluaciones Parciales Cuestionarios Trabajos
SUBTOTAL HORAS	16	12	20	**TOTAL HORAS:** 48

Resultados de aprendizaje: Analiza, clasifica y elige accesorios industriales de acuerdo con su función, integrándolos de manera estratégica en operaciones concretas y en máquinas especializadas para mejorar la calidad y la eficiencia en los procesos de confección.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Maquinas de coser, reglas de patronaje
Habilidades Blandas : Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura se utilizarÃ¡n tres tipos de ambientes de aprendizaje: Ã¡ulico, real y virtual. Ã¡ulico ya que las actividades del proceso de enseÃ±anza-aprendizaje (demostraciones); Real a travÃ©s del desarrollo de ejercicios en el laboratorio de Patronaje en un ambiente mÃ¡s prÃ¡ctico donde se puede constatar la aplicaciÃ³n de los conocimientos adquiridos; y Virtual, mediante el uso de las TecnologÃas de la InformaciÃ³n y la ComunicaciÃ³n, concretados en la ejecuciÃ³n y funcionamiento de la plataforma de “Fundamentos tÃ©cnicos para la construcciÃ³n de indumentaria” con la finalidad de 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.- Reconocer las partes principales y la función básica de la máquina recta industrial, la máquina overlock y la recubridora, identificando sus componentes y usos elementales en la confección de prendas.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad Otros cuestionario en la plataforma	RÚBRICA	examen con reactivos y/o trabajos evaluados con rúbrica
2.- Aplicar los principios básicos de construcción de patrones para corpiño, falda, blusa, camiseta, camisa, leggins, pantalón femenino y masculino realizando transformaciones simples y ajustes que optimicen el uso de materiales durante el proceso de confección	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	examen con reactivos y/o trabajos evaluados con rúbrica
3.- Analizar las características y el funcionamiento de las máquinas para procesos de acabado especializado y de las máquinas automáticas de costura, seleccionando los tipos de agujas adecuados según el material y el procedimiento de confección.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	examen con reactivos y/o trabajos evaluados con rúbrica
4.- Analizar, clasificar y elegir accesorios industriales de acuerdo con su función, integrándolos de manera estratégica en operaciones concretas y en máquinas especializadas para mejorar la calidad y la eficiencia en los procesos de confección.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	examen con reactivos y/o rúbrica de evaluación

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Cabezalí Hernandez, Matilde	2015	Materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección: arreglos y adaptaciones de prendas y artículos en textil y piel (MF1225_1)	1	IC Editorial	España Barcelona	1	320	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro clásico . En este texto encontramos: lo que se refiere a maquinarias, tipos de textiles dirigidos al sector de la confección							
URL:	https://0x102qb89-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/45225?fs_q=%09__Cabezal%C3%AD__Hernandez,__Matilde&prev=fs							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Amaden-Crawford, Connie	2014	Confección de moda:	1a edición	Gustavo Gili	Barcelona	2	207 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BDA00773							
Comentario:	Libro clásico, Técnicas de confección. 2. Acabados de bies. 3. Confección de géneros de punto. 4. Bolsillos. 5. Mangas, sardinetas y puños. 6. Cuellos y escotes.							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Mizuno, Yoshiko	2015	Las bases de la costura:	1a edición	Gustavo Gili	Barcelona	1	131 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BDA00908							
Comentario:	Libro clásico, contiene los siguientes temas 1. Planchado. 2. Coser a máquina. 3. Técnicas básicas de ensamblaje. 4. Volver la tela del derecho después del ensamblaje. 5. Acabados de la costura. 6. Acabados de los cantos. 7. Detalles de los acabados.							
URL:								

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Amaden-Crawford, Connie	2016	Confección de moda: técnicas básicas. Vol. 1	1	Editorial GG	España Barcelona	1	391	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo permite al estudiante direccionar la importancia de la mordería básica							
URL:	https://0x102qypo-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/45594?as_all=confeccion__de__modas&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as							