

CONTENIDOS:

TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN

Curso Anual

Ing. Hernández

Días de cursada: 4 horas. Miércoles/ Noche

- Charla introductoria general a la Industria Textil y de la Indumentaria.
- Terminología textil en general.

Unidad 1 - FIBRAS NATURALES:

- Fibras de origen Animal: Lana: la Oveja, zonas aptas, clases de lana, esquila, clasificación del vellón, finura, lavado, enfardado, derivados. Otras fibras de origen animal. Seda, diferentes tipos.
- Fibras de origen Vegetal: Algodón: zonas de cultivo, calidades, plantación, cosecha, limpieza del capullo, desmotadoras. Concepto de la tecnología, clasificación por sus propiedades físicas, químicas, como por su limpieza. Clasificación internacional. Variedades. Otras fibras vegetales: provenientes de fruto, tallo y hoja. Propiedades físicas y químicas.

Unidad 2 - FIBRAS ARTIFICIALES .

- Obtención e Hilatura
- Fibras de origen Artificial: Rayón Viscosa: propiedades físicas y químicas. Métodos de fabricación. Rayón Cuproamónio. Propiedades. Rayón Acetato: propiedades físicas y químicas. Métodos de fabricación. Diferencias con Triacetato.
- Fibras Nuevas: Características y propiedades: Modal, Tencel y otras.

Unidad 3 - FIBRAS SINTÉTICAS:

- Obtención e Hilatura
- Fibras de origen Sintético: Generalidades. Poliamida, Poliéster, Acrílico, propiedades y métodos de fabricación. Fibras Elastoméricas: Conceptos modernos. Fibra aramídica Otras. Propiedades físicas y químicas.
- Modificaciones de la sección transversal. Hilos Texturizados. Alta Tenacidad. Concepto de Elasticidad, Elongación y Encogimiento.

- Nombres comerciales de las fibras sintéticas.
- Hilados metalizados.

Unidad 4 - IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE FIBRAS:

Ensayos generales de laboratorio, ejercicios prácticos con elementos sencillos. Análisis e identificación.
Tablas comparativas.

TITULACIÓN DE LOS HILADOS

Sistemas. Constantes. Fórmulas. Cálculos varios. Nociones de filamento continuo y discontinuo. Métodos de titulación: Métrico, Inglés, Denier y Tex. Cálculo de hilos compuestos, Fórmulas, Cálculos de contracción, Ejercicios.

Unidad 5 - HILATURA DE LANA:

- Sistema de Lana Cardada: Conceptos generales. Lana virgen y lana recuperada. Procesos de fabricación: apertura, limpieza, cardado, hilatura. Teñido y enconado.
- Sistema de Lana Peinada: Conceptos generales. Apertura, limpieza, cardado, pasajes de preparación para el peinado, proceso de peinado y sus cualidades, desperdicios de peinado. Terminación. Alisado, Estampado Vigoreaux y Proceso de Repeinado. Proceso de preparación para la hilatura: Conceptos generales. Autorregulador, Pasajes, Finisor, Continua.
- Sistema de Lana Semi-peinado: Conceptos generales: Diferencias de Calidad, máquinas y elementos como materia prima a utilizar.

Unidad 6 - HILATURA DEL ALGODÓN:

- Sistema de algodón cardado: Generalidades. Proceso de limpieza y su importancia para la buena calidad del hilado. Detalles de una planta de limpieza, apertura, cardado, preparación, continuas. Apertura y Limpieza con la nueva tecnología.
- Sistema de hilatura de algodón peinado: Conceptos generales, máquinas afines. Terminación.
- Sistema de hilatura Open End: A partir del algodón cardado. Conceptos. Nueva tecnología en maquinaria O.E. que permite llegar a altas velocidades de rotor.

Unidad 7 - PROCESOS DE TERMINACIÓN DE LOS HILADOS:

- Sistema de purificación de los hilados: Nueva tecnología basada en la limpieza inteligente.
- Acoplado, retorcido, enonado, madejado, bobinado, ovillado, retorcidos fantasía. Proceso de teñido de hilado Conceptos generales. Maquinaria necesaria. Acondicionado. Empaque.
- Hilados fantasía: Maquinaria necesaria. Obtención de diferentes hilados fantasía comerciales.

Unidad 8 – TEJIDO PLANO

Procesos de Preparación para la Tejeduría:

- Concepto de Urdido: directo, seccional y en cadena; Encogimiento.
- Proceso de encolado de las urdimbres: Generalidades, motivos y sustancias que se necesitan para este proceso. Proceso de estampado de las urdimbres: Conceptos fundamentales que lo diferencian de un estampado común.

Maquinas de Tejer:

- Telares y sus diferentes avances a lo largo de la historia. Máquinas actuales, componentes, diferentes mecanismos, Excéntricos y Ravier. Sistemas de Transporte de la Trama: Pinza positiva y negativa, rígida y flexible. Proyectil. Ventajas de cada sistema. Concepto de telar neumático e hidráulico. Limitaciones tecnológicas.
- Cambio rápido de artículo. Conceptos y elementos.

Proceso de Tejeduría:

Concepto y generalidades de los Ligamentos Fundamentales: Tafetán, Sarga, Raso o Satén. Representación gráfica. Bases de Evolución. Remetido o Pasadura y Picado. Anudado de las urdimbres. Conceptos y máquinas.

Unidad 9 - TEJEDURÍA DE PUNTO

- Tejido de Punto por Trama, Máquina Circular y Rectilínea y por Urdimbre, Máquina Liso y Raschel.
- Ventajas y desventajas. Comparación con Tejido Plano.
- Concepto y generalidades de los Ligamentos Fundamentales: Por trama Jersey, Ribb, etc., Interlock, y por urdimbre, Tela, Sarga entre otros.

Unidad 10 - PROCESOS TINTÓREOS

Nociones sobre las operaciones previas a la tintura de los tejidos en general: Chamuscado, desencolado, descruce, blanqueo, mercerizado, lavado y otras, aplicadas a las diferentes materias primas utilizadas. Características de los procesos, para cada fibra en particular.

- Nociones sobre Colorantes: Utilizados en los procesos tintóreos, para cada fibra en particular. Propiedades de los colorantes. Clasificación de las solidesces. Pigmentos. Productos Auxiliares.
- Nociones sobre Maquinaria para Tintorería: Jiggers normal, Over Flow, Over Jet, Jet Ht, Multiflow y Sistema de Secado de los Tejidos. Esquemas y Conceptos.
- Nociones sobre Procesos de Terminación: Aplicación de las propiedades físicas y/o químicas de las fibras. Aprestos y terminación de los textiles.
- Procesos de Estampado Textil: Nociones generales. Sablón plano y rotativo.

Unidad 11 – INTRODUCCIÓN A LA TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN DE INDUMENTARIA:

- Charla introductoria general a la Industria de la Indumentaria. Terminología general.
- Explicación de las medidas antropométricas para la confección de la moldería base.
- Molde base de corpiño, falda, pantalón, manga y cuello.
- Marcado de los moldes en la tela tanto en la moldería industrial como en otras.
- Explicación de geometría.

Unidad 12 - TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN DE INDUMENTARIA

- Material textil para la confección. Clasificación y aplicación. Telas no tejidas.
- Nociones de tizada, encimada y corte.
- Máquinas de coser. Clasificación. Funciones. Aplicación.
- Aguja de coser. Clasificación. Funciones. Aplicación.
- Hilos para costura.
- Nociones sobre Avíos.

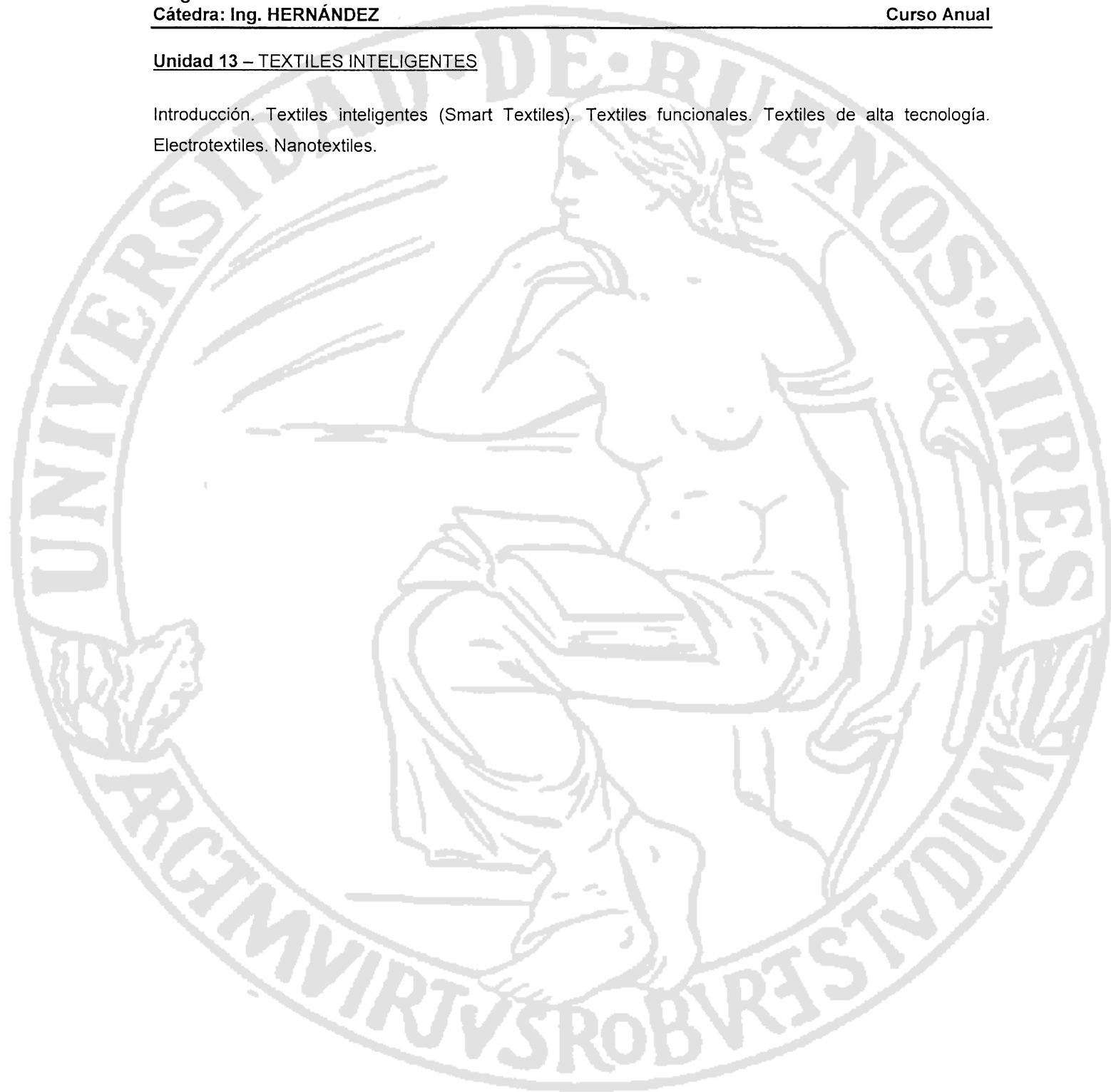
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO DE INDUMENTARIA Y TEXTIL

Asignatura: TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN
Cátedra: Ing. HERNÁNDEZ

Año Académico:
Curso Anual

Unidad 13 – TEXTILES INTELIGENTES

Introducción. Textiles inteligentes (Smart Textiles). Textiles funcionales. Textiles de alta tecnología.
Electrotextiles. Nanotextiles.



- En el caso de un hilado fantasía verificar si algún cabo tiene sobrealimentación y cuál es el porcentaje.
- Analizar posibles texturizados o procedimientos especiales.

T.P N°. 3: Tejidos.

- Realización de los ligamentos de tejidos planos elementales y derivados en un telar manual.
- Realización de un catálogo con diferentes tejidos planos y de punto comerciales.
- En cada caso se deberá indicar para que se utilizan, anchos de fabricación y todas las características que crean interesantes a modo de posible diccionario de consultas futuras.
- Análisis del Tejido, destacando todas las características que crea conveniente para una correcta y rápida descripción e identificación del mismo.
- Características generales (algunas quizás ya se comentaron antes)
- Densidad de Urdímbre y Trama.
- Completar los siguientes datos que corresponden a la Fabricación del tejido: Hilos Totales, Ancho Terminado.
- Armar el dibujo técnico completo.
- Ver cuáles son los Procesos de Acabado y Terminación que se le han realizado, incluyendo la Tintorería.
- Detallar cuáles serían los Usos Finales de este tipo de Tejido:

Tejidos utilizados para Indumentaria: Tejidos de Punto: Deportivo, Lencería, Calcetería, otros.
Jeanería: Denim y Gabardinas. Camisería: Sport (hombre), Vestir (hombre) y Blusería Femenina.
Sastrería: Telas Base, Forrerías y Entretelas

Tejidos para otros usos finales, pueden ser tanto de Punto como Plano: Tapicería: Liviana y Pesada.
Blanquería: Ropa de cama, Toallas. Mantelería: Servilletas, repasadores, Manteles, Individuales, etc.
Tejidos Artesanales: Alfombras y otros.

T.P N°. 4: Tintorería y Estampado.

- En cada caso se deberá indicar las características generales del tejido que crean interesantes.
- Para las muestras teñidas: Completar los siguientes datos que corresponden a las muestras dadas como por ejemplo cantidad de colores, tipos de colorante utilizados, solidez deseada, métodos de tintura y tipos de terminación.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO DE INDUMENTARIA Y TEXTIL

Asignatura: TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN
Cátedra: Ing. HERNÁNDEZ

Año Académico:
Curso Anual

- Para las muestras estampadas: Completar los siguientes datos que corresponden a las muestras dadas como por ejemplo cantidad de colores, tipos de colorante utilizados, solidez deseada, métodos de estampa y tipos de reporte.

T.P N°. 5: Indumentaria.

El trabajo práctico será dividido en dos etapas:

5 a) la primera será la realización de la mordería base (falda, corpiño, manga, pantalón y cuello) y geometrales, luego de las teóricas correspondientes.

5 b) la segunda etapa será el análisis de dos prendas, una de tejido plano y una de punto, las cuales se estudiarán desde su construcción para poder desarrollar los siguientes ítems:

- Identificación del tejido usado, materiales, etc.
- Mordería correspondiente a la prenda aplicando los conocimientos dados
- Geometral correspondiente a la prenda
- Maquinas de confección usados en su construcción
- Hilos utilizados
- Descripción de avios, etiquetas y sus posibles reemplazos.

T.P N°. 5: TEXTILES INTELIGENTES

- Trabajo práctico de investigación sobre estado del arte en el tema. Tendencia mundial. Cómo influirá en la vida cotidiana y de qué manera intervendrá el diseñador en el diseño de dichos productos.