

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO

PROGRAMA ASIGNATURA: TECNOLOGÍA DE DISEÑO ORIENTADO II (INDUSTRIAL-INDUMENTARIA) (240126)

Carrera: Diseño INDUSTRIAL (Plan de estudios aprobado por Resolución UNM-CS N°952/22 y su modificatoria UNM-CS N° 1.042/23)¹

Carrera: DISEÑO de INDUMENTARIA (Plan de estudios aprobado por Resolución UNM-CS N°953/22 y su modificatoria UNM-CS N°1.043/23)²

Área: Tecnología del diseño

Trayecto Curricular: Ciclo de Formación Inicial

Período: 2° Cuatrimestre – Año 2

Modalidad: Presencial

Carga Horaria: 64 (sesenta y cuatro) horas

Vigencia: a partir del 2^{do} Cuatrimestre 2024

Clases: 16 (dieciséis)

Régimen: regularidad o libre

Responsable de la asignatura: Mg. DI Jauregui N. Marianela

Programa elaborado por: Mg. DI Jauregui N. Marianela

Fundamentación:

Tecnología de Diseño Orientado II para las carreras de Diseño Industrial y Diseño de Indumentaria se encuentra en el Ciclo de Formación Inicial de las carreras del área del Diseño del Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnologías.

Dicha asignatura debe entenderse como un elemento fundamental y complementario a para que los y las estudiantes adquieran una visión integradora de su campo de estudio y a su vez, de apoyo, conceptual y herramental para la asignatura Taller de Diseño Orientado II (240125). Es esto, esta asignatura se focaliza en profundizar los conocimientos vinculados a los procesos productivos, a las materialidades y al modo de representar los mismos en documentación técnica, con el objetivo de comprender, aplicar y optimizar la relación entre la tecnología y el diseño en los diferentes ámbitos vinculado a la producción de artefactos.

El programa aborda los principios fundamentales de los modos de producción, incluyendo la planificación, organización y control de los procesos productivos, así como la optimización de recursos y la mejora continua. De igual modo de abordará la temática de la ingeniería inversa, estudiando y analizando productos del mercado para comprender su funcionamiento y composición, con el fin de aplicar ese conocimiento en la creación de nuevos productos innovadores. La integración de estos dos conceptos permitirá a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas y teóricas que les serán útiles en su futura carrera profesional en el campo de la tecnología.

Objetivos de aprendizaje:

- Estudiar las principales materias primas prestando principal atención en los procesos productivos y su respectiva configuración para venta comercial.

¹ Reconocimiento oficial y validez nacional del título en trámite

² Reconocimiento oficial y validez nacional del título en trámite

- Comprender las problemáticas ambientales vinculadas al diseño de productos.
- Introducir conocimientos informáticos para la realización de documentación técnica.

Contenidos Mínimos:

Características particulares de los materiales, clasificaciones y formatos de comercialización. Principales procesos de transformación aplicados a ellos, accesorios, uniones y vinculaciones, fijaciones, terminaciones superficiales y tecnologías de acabado. Consideraciones ambientales. Sistemas de representación informáticos para la documentación técnica de proyectos (CAD/CAM).

Programa:

Unidad N° 1: Gestión de las Materialidades y Materias Primas

Comprensión y análisis de materialidades y materias primas. Métodos de selección de materiales en función de aplicaciones específicas. Presentaciones comerciales y estándares. Compra y almacenamiento. Armado de stock. Estudio de casos de productos destacados y los materiales utilizados en su fabricación.

Unidad N° 2: Análisis de los Procesos Productivos de Corte

Principales procesos de transformación, etapas iniciales del proceso productivo. Proceso general de la etapa de corte. El corte como es un proceso industrial empleado para fabricar piezas y estructuras a partir de materiales metálico, plásticos, madera, textiles. Comprensión de operaciones, máquinas y/o herramientas de corte. Descripción técnica de las máquinas. Representación en los planos de fabricación y fichas técnicas.

Unidad N° 3: Proceso de ensamblado y Cadena de montaje

Proceso de ensamble, colocación de piezas individuales para la conformación de un producto final. Elementos operadores y máquinas específicas para el proceso de ensamble: función técnica de cada una observando e identificando (costura, adhesivado, grapado, termofusión, unión térmica, unión por ultrasonidos, unión por alta frecuencia, etc.) Focalizando en la elaboración de las fichas técnicas. Condiciones de calidad del producto y optimización de tiempos.

Unidad N° 4: Ingeniería inversa de un producto.

Comprensión del proceso sistémico de ingeniería inversa. Estudio de los detalles para la realización de diagnósticos. Determinación técnica de los procesos constructivos. Plan de mejoras y propuestas para la optimización productiva. Implementación de documentación técnica.

Bibliografía

- BUCH, T. (2004). Tecnología en la vida cotidiana. Editorial Eudeba.
- BUCH, T (1999). Sistemas Tecnológicos. Contribuciones a una teoría general de la artificialidad. Editorial Aique.
- CHRIS, L. (2008). Así se hace. Técnicas de fabricación para el diseño de productos. Editorial Blume.
- DE GARMO, P. (1990). Materiales y procesos de fabricación. Editorial Reverté.
- FERRER GIMENEZ, C; AMIGÓ BORRÁS, V. (2008). Tecnología de Materiales. Editorial Alfaomega.
- GIMÉNEZ, E. (2018). Coordenadas de diseño. Editorial Nobuko.
- HOLLEN N. (2002). Introducción a los textiles. Editorial Limusa S.A. De C.V.

JURAN, J (1996). Juran y la calidad por el diseño. Nuevos pasos para planificar la calidad de bienes y de servicios. Editorial Díaz de Santos.

LEFTERI, Ch. (2008). Así se hace. Editorial Blume.

LÓPEZ, A y ALCALDE, R. (2020). Identificación de las principales configuraciones tecnológicas de la indumentaria. Universidad de Burgos. España

LION, C (2006). Imaginar la tecnología. Relaciones entre tecnología y conocimiento. Editorial Strella.

MILTON. A y RODGER. P (2013). Método de investigación para el diseño de productos. Editproañ Blume.

POGGI, E. (2012). Industriales Basta de traperos. Editorial Dunken Buenos Aires.

POGGI, E. (2021). Recosiendo la indumentaria. Buenos Aires.

SANTOS, M; Diaz Cruz, R. (2015). Innovación tecnológica y procesos culturales. Editorial Fondo de cultura económica.

SALTZMAN, A. (2004). El cuerpo diseñado. Editorial Paidós.

SINGER, Biblioteca de la costura. El A-B-C de la costura. Editorial, Limusa Noriega editores.

SOLIVÉREZ, C. (2006). Las tecnologías en Argentina. Breve historia social. Editorial Capital intelectual.

VERICAT; FRECCERO; RODRÍGUEZ (1999). Calidad total. Editorial Nueva Librería.

Objetivos pedagógicos:

- i. Estudiar y analizar el fenómeno tecnológico desde las distintas perspectivas vinculadas a los diseños al desarrollo de la disciplina proyectual
- ii. Analizar el uso de herramientas y técnicas que intervienen en la elaboración de un producto industrial-indumentaria, comprendiendo los procesos productivos.
- iii. Conocer nociones básicas y elementales del campo tecnológico de los diferentes diseños y sus posibles aplicaciones.
- iv. Comprender diferentes tecnologías para dar respuesta a las problemáticas planteadas en Taller de Diseño orientado (industrial – indumentaria) II.

Metodología de trabajo:

La modalidad de la cursada es la de tipo "taller", entendiendo al mismo como el lugar dónde se produce el vínculo y la comunicación con la producción, tanto en nivel abstracto como concreto. En síntesis, en el trabajo grupal es donde se logra sintetizar el hacer con el pensar y con el aprendizaje.

A su vez, se encuentra la correcta relación tiempo-espacio para la convivencia, la reflexión y la conceptualización; resulta "el lugar" para la participación y el autoaprendizaje. Por cierto, se supera la idea simple del taller como lugar para aprender haciendo, ya que es ámbito también para el pensamiento, la experiencia reflexiva, el intercambio de ideas, la problematización, la investigación, el descubrimiento y la cooperación. El taller, en resumidas palabras, puede convertirse en el lugar del vínculo, la participación, la comunicación y, por ende, lugar de producción social de productos, hechos y conocimientos.

Evaluación y aprobación:

Es una materia de promoción directa, por lo tanto, su aprobación depende de la aprobación de los trabajos prácticos y de los exámenes parciales.

Para la aprobación de la asignatura, se adoptan las siguientes modalidades

– **Por promoción directa**

Para la aprobación de la asignatura por el Sistema de Promoción al finalizar el Curso Lectivo, el alumno deberá contar con los siguientes requisitos:

- a . Asistencia 75 % (setenta y cinco por ciento) clases prácticas presenciales.
- b . Aprobación 100 % (cien por ciento) de los Trabajos Prácticos (TPs) y parcial/es con calificación 7 (siete) o superior. Cada una de las entregas de los trabajos de Tecnología I contará con una instancia de recuperación.

– **Con examen final, como alumno regular**

Cuando el alumno cumpla con los requisitos a y b, pero apruebe el/los parcial/es y el examen final integrador con calificación menor que 4 (cuatro) podrá aprobar la asignatura mediante un examen final de acuerdo con la normativa de la UNM.

– **Por examen libre**

De acuerdo con normativa vigente. Éste consistirá en la evaluación de los contenidos teóricos desarrollados en el cuatrimestre.