

<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p>Clave: 08MSU0017H FACULTAD DE INGENIERIA</p>  <p>Clave: 08USU4053W PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: MANUFACTURA DIGITAL II</p>	DES:	Ingeniería
	Programa académico	Ingeniería en Tecnología de Procesos
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	IA980
	Semestre:	9
	Área en plan de estudios (B, P y E):	Específicas
	Total de horas por semana:	4
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	4
	<i>Prácticas:</i>	
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	
	Créditos Totales:	
	Total de horas semestre (x 16 sem):	64
	Fecha de actualización:	Diciembre 2018
	<i>Prerrequisito (s):</i>	Manufactura Digital I
DESCRIPCIÓN DEL CURSO:		
El curso promueve competencias para diseñar estaciones y operaciones de trabajo seguras para los operadores, tomando en cuenta diferentes análisis ergonómicos; así como distribuir de manera más eficiente las diferentes estaciones de trabajo.		
COMPETENCIAS A DESARROLLAR:		
(P) Ingeniería de planta.		
Selecciona, instala, opera y da mantenimiento a una obra o proceso, planta o infraestructura, considerando la normatividad vigente en su instalación y en seguridad.		
(E) Implementación, control y mejora de procesos.		
Desarrolla, opera y mejora procesos de producción y de servicios mediante el uso eficiente de herramientas de manufactura esbelta, estadísticas, simulación y técnicas de medición, para lograr una mayor eficiencia, calidad, productividad y rentabilidad, además de garantizar una entrega a tiempo del producto, teniendo siempre en consideración la seguridad, el cliente y la protección al medio ambiente.		

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS
<p>(P) Diseña la distribución óptima para la instalación del equipo, con base en el proceso.</p> <p>(E) Utiliza las tecnologías actuales en la implementación de los procesos de manufactura o de servicios.</p> <p>(E) Alcanza objetivos en diferentes procesos optimizados el uso de recursos: tiempo, dinero, la gente y el espacio dentro de proyectos específicos.</p>	<p>1. Factory Cad</p> <p>1.1 Introduction</p> <p>1.2 Smart Factory Objects</p> <p>1.3 Works with Smart Objects</p> <p>1.4 Export Data</p> <p>1.5 Factory Cad Layers</p> <p>1.6 Blocks</p> <p>1.7 Import JT model</p>	<p>Proyecta la interfaz del software, y el manejo de cada una de sus secciones y herramientas. Realiza levantamientos 3D de layouts</p>	<p>Asistencia a clases teóricas, Exposición, resolución de ejercicios y problemas y Simulaciones.</p>	<p>Modelados, Resolución de ejercicios, Simulaciones, Presentación y/o exámenes</p>
	<p>2. Factory Flow</p> <p>2.1 Starting Factory Flow</p> <p>2.2 Product structure</p> <p>2.3 Material Handling Divices</p> <p>2.4 Creating routes</p> <p>2.5 Activity Points</p> <p>2.6 Flow Calculation</p> <p>2.7 Flow Path</p> <p>2.8 Aisle Congestion Analysis</p> <p>2.9 Actual Path</p> <p>2.10 Charts</p> <p>2.11 Reports</p> <p>2.12 Aisle Congestion Analysis</p> <p>2.13 Locating Objects (Layout)</p> <p>2.14 Factory Flow Equations</p> <p>2.15 Data Structure</p> <p>2.16 Import & Export Data</p> <p>2.17 Tugger Material Handling system</p> <p>2.18 Packing Contaniers</p> <p>2.19 Operator walk paths</p>	<p>Categoriza los diferentes comandos y su utilización. Evalúa rápidamente varios diseños alternativos de layout mediante comparación numérica y gráfica alternativas basadas en el flujo de materiales.</p>	<p>Presentación multimedia (software), Asistencia a clases teóricas, Exposición, resolución de ejercicios y problemas y Simulaciones.</p>	<p>Modelados, Resolución de ejercicios, Simulaciones, Presentación y/o exámenes</p>

	<p>3. JACK</p> <p>3.1 Control Bar Basics 3.2 Object Selector 3.3 Using the mover dialog 3.4 Snap to 3.5 Global vs Local 3.6 Navigating the Jack Escen 3.7 Context Sensitive Menus 3.8 Piching with the MMB</p>			
--	--	--	--	--

	<p>3.9 Space bar Completion 3.10 Figure Scaling 3.11 Scaling the Environment 3.12 Color parameters 3.13 Texture Mapping 3.14 Create human 3.15 Human scaling 3.16 Human Postures 3.17 Skeletal Structure 3.18 Basic Human Manipulations 3.19 Hand Postures 3.20 Figure Properties 3.21 Segment Properties 3.22 Face Properties 3.23 Adjusting a Joint 3.24 Animation Windows 3.25 Basic Animation 3.26 Human Pose 3.27 Saving the animation 3.28 Human motions</p>	<p>Combina los comandos para generar ambientes básicos de Jack. Utiliza los iconos para crear simulación de actividades con humanos. Maneja los comandos para la creación de objetos, y modelarlos con características y condiciones diversas.</p>	<p>Presentación multimedia (software), Asistencia a clases teóricas, Exposición, resolución de ejercicios y problemas y Simulaciones.</p>	<p>Modelados, Resolución de ejercicios, Simulaciones, Presentación y/o exámenes. Proyecto de investigación.</p>
--	---	--	---	---

<p>FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)</p>	<p>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)</p>
--	---

