UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA	DES:	Ingeniería
	Programa académico	Ingeniería en Procesos Industriales
	Tipo de materia (Obli/Opta):	**Obligatoria**
	Clave de la materia:	**PI604**
	Semestre:	**Sexto**
	Área en plan de estudios:	Específica
	Total de horas por semana:	5
	Teoría: Presencial o Virtual	3
	Laboratorio o Taller:	0
	Prácticas:	0
	Trabajo extra-clase:	2
	Créditos Totales:	5
	Total de horas semestre (x sem):	80
	Fecha de actualización:	Febrero 2024
	Prerrequisito (s):	PI503 Fundamentos de la Cadena de Suministros y PI504 Control de Inventarios

UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN DETALLADA

DESCRIPCIÓN:
La finalidad del curso es aportar los elementos que le permitan integrar los planes de producción óptimos con la asignación eficiente de los recursos a las distintas actividades para el logro de las metas y la optimización de los resultados de la empresa.

COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:

E3. Sistemas de manufactura: Desarrollar las habilidades necesarias para diseñar, implementar y optimizar sistemas de manufactura eficientes y eficaces en entornos industriales. Esta competencia abarca desde la selección y diseño de procesos de producción hasta la gestión de la calidad y mejora continua en la fabricación de productos.

Básicas:
B5. Innovación y Emprendimiento Social
Construye de forma colaborativa con actores académicos y no académicos, proyectos innovadores de emprendimiento social considerando los avances científicos y tecnológicos para la transformación de la sociedad; mediante la habilitación de redes y comunidades de práctica que posibiliten el diálogo abierto, la pluralidad epistémica, la participación, la realimentación y, la construcción de conocimiento, con valores de solidaridad, justicia, equidad, sostenibilidad, interculturalidad, democracia y derechos humanos.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas…)	EVIDENCIAS
B5.1 Analiza y prioriza las necesidades de las personas y sus comunidades, para el diseño de proyectos innovadores inter institucionales e intercomunitarios. **E3. D2.** Diseño de Layout: Planificación y diseño eficiente de la disposición de instalaciones y maquinaria en el espacio de producción, maximizando la eficiencia del flujo de trabajo y minimizando los tiempos de transporte y espera. **E3. D4.** Gestión de la Cadena de Suministro en Manufactura: Coordinación y optimización de los flujos de materiales y componentes a lo largo de la cadena de suministro, asegurando la disponibilidad de	**I. Planeación del Inventario** 1.1 Métodos de Revisión. 1.1.1 Cantidad Económica de Pedido y Punto de Reorden. 1.1.2 Revisión Perpetua 1.1.3 Revisión Periódica 1.2 Planeación Agregada y Desagregada	Estima una planeación de inventario con métodos de revisión dentro de un sistema de almacén.	Lectura comentada Exposición Mesa redonda Exposición por parte del docente Proyectos Trabajos de investigación Ejercicios prácticos	Reporte de investigación Ejercicios prácticos Exámenes Presentaciones Rubricas
	II. Información utilizada en el proceso de Planeación de Material 2.1 Información Utilizada en la Planeación de Material. 2.2 Características del Proceso de Planeación de Material. 2.3 Fundamentos de la Mecánica del MRP, Introducción. 2.4 Calculo de los requerimientos netos y Brutos del MRP.	Analiza la información utilizada en el proceso de planeación de material y capacidad mediante los cálculos y fundamentos del MRP para un proceso de generación de bienes. .		

insumos en el momento adecuado y en la cantidad necesaria. **E3. D6.** Mejora Continua en la Producción: Aplicación de metodologías y herramientas de mejora continua, como Lean Manufacturing o Seis Sigma, para identificar y eliminar desperdicios, reducir costos y optimizar procesos. **E3. D7.** Gestión de Operaciones de Manufactura: Coordinación y supervisión de las operaciones diarias en el entorno de producción, asegurando la eficiencia y la productividad. **E3. D8.** Diseño y Desarrollo de Herramientas y Dispositivos: Diseño y selección de herramientas, dispositivos y equipos de fabricación necesarios para los procesos productivos, considerando la optimización del rendimiento y la reducción de tiempos de ciclo.	**III.Planeación Detallada de la Capacidad** 3.1 Mantener el Plan de Material y analizar la administración de Proyectos. 3.2 Influencias Sobre la Planeación Detallada de la Capacidad. 3.3 Información Utilizada en la Planeación Detallada de la Capacidad. 3.4 Técnicas de la Planeación Detallada de la Capacidad.			

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	**EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES** (Criterios, ponderación e instrumentos)
Krajewski L. (2008). Administración de Operaciones: Procesos y Cadenas de Valor. (8va Edición). Editorial Pearson Prentice Hall. México D.F. Chase R. (2009). Administración de la Producción y las Operaciones: Producción y Cadena de Suministros. (12va Edición) Editorial McGraw Hill. México D.F. Chapman S. (2006). Planificación y Control de la Producción Editorial Pearson Prentice Hall. México D.F. APICS (2013), Detailed Scheduling Planning.	Se toma en cuenta para integrar calificaciones parciales: ● 3 exámenes parciales resueltos en la plataforma donde se evalúa conocimientos, comprensión y aplicación. Con un valor del 30%, 30% y 40% respectivamente La acreditación del curso se integra: ● Exámenes parciales: ● Trabajos extra clase tales como: cuestionarios, resúmenes, participación en exposiciones, discusión individual, ejercicios en la plataforma, antologías, mapa mental.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I. Planeación de Inventario																
II. Información utilizada en el proceso de planeación de material																

III. Planeación detallada de la capacidad																
IV. Administración detallada de la capacidad																
V. Establecimiento de relaciones con los proveedores																
VI. Relaciones con los proveedores																