

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura : Administración de la Producción
Carrera : Licenciatura en Administración
Clave de la asignatura : ADT-0402
Horas teoría-horas práctica-créditos : 2-3-7

2. HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de Apizaco, del 29 de septiembre al 03 de octubre de 2003.	Representante de las academias de Administración de los Institutos Tecnológicos.	Reunión Nacional de Evaluación Curricular de la Carrera de la carrera de Licenciatura en Administración
Instituto Tecnológico de Saltillo de noviembre 2003 a febrero de 2004	Academia de ciencias económico-administrativas	Análisis y enriquecimiento de las propuestas de los programas diseñados en la reunión nacional de evaluación
Instituto Tecnológico de Nogales, del 29 de marzo al 02 de abril de 2004	Comité de Consolidación de la carrera de Licenciatura en Administración	Definición de los programas de estudio de la carrera de Licenciatura en Administración.

3.- UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

a) Relación con otras asignaturas del plan de estudios

Anteriores		Posteriores	
Asignaturas	Temas	Asignaturas	Temas
Matemáticas administrativas	Funciones matemáticas y ecuaciones lineales	Administración de la calidad	Conceptos básicos y filosofías de calidad. Herramientas de control de calidad y mejora continua. Elementos del sistema de calidad
Administración I	Escuelas, teorías y enfoques del pensamiento administrativo		
Estadística administrativa I	Introducción a la probabilidad y valor esperado. Distribuciones de frecuencia. Estimaciones y muestreo		
Fundamentos de mercadotecnia	Ambiente de la Mercadotecnia		

b) Aportación de la asignatura al perfil del egresado

- Analiza, evalúa e implementa modelos de producción para las organizaciones.
- Apoya a una conciencia de actitud crítica y analítica para mejorar los sistemas de trabajo.
- Fomenta el uso de la tecnología de información para facilitar la realización de actividades productivas en el área de administración.
- Recaba, analiza e interpreta información veraz y oportuna aplicando herramientas que faciliten la toma eficiente de decisiones, con el propósito de identificar y prevenir problemas.

- Promueve la competitividad profesional y organizacional, propiciando una cultura de trabajo en equipo, excelencia, gestión de la productividad en escenarios de alto desempeño.

4.- OBJETIVO (S) GENERAL (ES) DEL CURSO

Analizará y aplicará conceptos, técnicas y herramientas de la administración de la producción en la optimización de los recursos de las organizaciones, para mejorar la eficiencia empresarial.

5. TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Sistemas de producción	1.1 Desarrollo histórico de la producción 1.2 El sistema empresa y su interrelación con el entorno 1.3 La gerencia de Producto 1.4 Conceptos y aplicación de sistemas de producción 1.5 Tipos de sistemas productivos 1.6 Indicadores de Productividad. 1.7 Diseño del producto y proceso
2	Sistemas tecnológicos para la producción	2.1 Concepto e importancia de la tecnología 2.2 La tecnología y su clasificación 2.3 Criterios para la elección de la tecnología 2.4 Creatividad, innovación y generación de tecnología para los sistemas de producción
3	Estudio del trabajo	3.1 Gráficas y diagramas auxiliares de operación, flujo y proceso 3.2 Principios básicos de la economía de movimientos 3.3 Principios para el diseño de una estación de trabajo 3.4 Mejora de métodos de trabajo 3.5 Estudio de tiempos y movimientos. 3.6 Principios básicos de ergonomía

Unidad	Temas	Subtemas
4	Localización y distribución de planta	4.4. Definición de localización de planta 4.5. Elementos a considerar en la localización de planta 4.6. Métodos de localización de planta 4.7. Definición de distribución de planta 4.8. Tipos de distribución de planta
5	Plan maestro de producción	5.1 Necesidad de pronóstico. 5.2 Concepto y clasificación de pronósticos. 5.3 Métodos cuantitativos. 5.4 Control de pronóstico. 5.5 Plan maestro de producción. 5.6 Variables y áreas que intervienen en la elaboración del plan maestro de producción 5.7 Programación de la producción. 5.8 Implementación del plan maestro de producción. 5.9 Retroalimentación de resultados
6	Administración de recursos	6.1 Concepto e Importancia de los inventarios 6.2 Modelos de control de inventarios. 6.3 Existencias de seguridad. 6.4 Herramientas Justo a tiempo 6.5 Importancia de la función de compras 6.6 El procedimiento de compras 6.7 Decisiones financieras 6.8 Hacer o comprar 6.9 Principios de manejo de materiales 6.10 ERP (Aplicaciones de planificación de recursos empresariales) 6.11 Tendencias modernas de la administración de sistemas productivos

6. APRENDIZAJES REQUERIDOS

- Conocimientos básicos de matemáticas.
- Conceptos básicos de administración.
- Aplicación de métodos estadísticos y cuantitativos.
- Conocimiento de técnicas de análisis de mercados.
- Manejo de paquetes computacionales relacionados con control de producción, planeación de la producción.

7. SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Realizar investigación documentada sobre temas afines.
- Presentación de informes escritos.
- Presentación verbal de la experiencia obtenida en trabajos realizados fuera del aula
- Análisis de casos afines a los temas de la materia
- Realización de trabajo colaborativo
- Fomentar el fortalecimiento de valores
- Favorecer el desarrollo de habilidades de comunicación interpersonal, Liderazgo y toma de decisiones en la realización de diversos trabajos.
- Uso de paquetes computacionales para la aplicación de los modelos a la toma de decisiones
- Llevar a cabo prácticas donde los estudiantes realicen el planteamiento de problemas y soluciones.
- Fomentar el uso de los centros de información documental y virtual.
- Fomentar la asistencia del alumno a conferencias, seminarios, simposiums, entre otros.
- Realizar visitas a las diferentes empresas del entorno con la finalidad de que se comprenda en un mayor grado la importancia de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en esta asignatura.
- Realizar talleres de resolución de casos donde los alumnos hagan el planteamiento de problemas y de soluciones.
- Presentar material audiovisual afín a la asignatura.
- Realizar estudios de casos.
- Las practicas pueden ser consideradas como sugerencias didácticas..
- Aplicar artículos en otro idioma de temas relacionados con la materia para su comprensión y análisis.

8. SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Desempeño del estudiante en la práctica.
- Exámenes prácticos y teóricos.
- Participación en los grupos de trabajo.
- Presentación de los informes de las investigaciones documentales y prácticas.
- Trabajos en equipo.
- Exposición en clase.
- Uso de medios tecnológicos para exposición de clase.

9. UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Sistemas de Producción

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
El estudiante conocerá el desarrollo histórico de los procesos de producción, así como conceptos básicos de producción y empresa para su posterior aplicación.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar una investigación documental por equipos sobre la evolución histórica de los sistemas de producción y exposición de la información en el aula para su discusión y análisis.• Plantear y solucionar casos referentes a sistemas productivos relacionados con los indicadores de productividad y/o con el diseño, proceso del producto	1, 6, 8

Unidad 2: Sistemas Tecnológicos para la Producción

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Reconocerá la importancia de la utilización de la tecnología en el diseño y desarrollo del proceso y del producto.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar investigación documental sobre el concepto, clasificación y criterios para la elección de Tecnología.• Realizar una investigación de campo en una empresa de la localidad y conocer el sistema productivo además especificar el tipo de tecnología que se utiliza, presentando un reporte final por escrito.• Realizar un estudio para conocer innovaciones en la tecnología de vanguardia.	1, 15

Unidad 3: Estudio del trabajo

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Conocerá y manejará principios básicos del estudio del trabajo en la mejora de los métodos de trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar diagramas de flujo de procesos de un bien y/o un servicio dado.• Observar y registrar un método de trabajo con propósito de proponer cómo mejorarlo.• Investigar los métodos que se utilizan en la obtención de tiempos estándar.• Realizar una investigación acerca de los principios ergonómicos que se utilizan para el diseño de una estación de trabajo.	3, 6, 8, 16

Unidad 4: Localización y Distribución de Planta

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Conocerá los elementos de la localización y distribución de planta para su aplicación en proyectos.	<ul style="list-style-type: none">• Analizar un caso real de una empresa de la localidad, para determinar los factores tomados en cuenta para realizar su localización de planta.• Realizar una exposición en clase por equipos acerca de la distribución de planta utilizada por una empresa de la localidad	2, 5, 6, 7, 9, 15, 16

Unidad 5: Plan Maestro de Producción

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Interpretará el plan maestro de producción para asegurar el cumplimiento de la producción requerida para satisfacer la demanda.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar y comentar por equipos la definición y clasificación de los pronósticos.• Realizar un pronóstico de demanda, ventas de acuerdo a los métodos vistos.• Determinar las tendencias acerca de los pronósticos.• Controlar el pronóstico aplicando una gráfica de escala móvil.• Interpretar un plan maestro de producción	3, 4, 6, 9, 11, 14, 16

Unidad 6: Administración de Recursos

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de información
Conocerá principios de administración de recursos materiales y tomará conciencia de la importancia del manejo adecuado de los mismos para su optimización y disminución de costos.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar una exposición de clase con material proporcionado por el profesor acerca de los modelos de inventarios.• Realizar análisis por equipo en el salón de casos referentes al manejo de inventarios y exposición de conclusiones.• Realizar una investigación acerca de las tendencias modernas de la administración de recursos materiales.	2, 4, 5, 8, 9, 10, 14, 16

10. FUENTES DE INFORMACION

- 1.- Robins, Stephens. Administración Teoría y Práctica. Ed. Prentice Hall
- 2.- Meredith. Administración de Operaciones. Ed. Limusa - Wiley
- 3.- Davis / Mc Keown. Modelo Cuantitativos para Administración. Ed. Iberoamérica
- 4.- John E. Ullmann. Métodos Cuantitativos para Administración. Teoría y Problemas Resueltos, Schaum – Mc Graw Hill
- 5.- Gould – Eppen. Investigación de Operaciones en la ciencia administrativa. Prentice Hall
- 6.- Elwood S. Bufo. Dirección de Operaciones: Problemas y modelos. Limusa - Wiley
- 7.- Adan y Everet. Administración de Operaciones. Prentice may
- 8.- Harrington, H. James. Como Incrementar la Calidad y Productividad. Ed. Mc Graw Hill
- 9.- Hopman Richard. Administración de Producción y Operaciones. Ed. C.E.C.S.A
- 10.- Marroquín S., Pedro. Productividad, Participación y Análisis. Ed. C.E.C.S.A

10. FUENTES DE INFORMACIÓN (continuación)

- 11.- Makridakis-Whellwrihz. Manual de Técnicas de Pronósticos. Ed. Limusa
- 12.- Regg James L. Sistema de Producción. Ed. Limusa
- 13.- Shorodeder Roger G. Administración de Operaciones: Toma de decisiones en la función de Operaciones.Ed. Mc Graw Hill
- 14.- Chase, Aquilano y Jacobs, Administracion de Producción y Operaciones. Ed. McGraw Hill
- 15.- Starr, K. Martin. Administración de producción, sistemas y síntesis. Ed. Prentice Hall Internacional
- 16.- Nievel, Freivalds. Ingeniería industrial, métodos, estándares y diseño del trabajo. Ed. Alfaomega.
[1] www.bivitec.org.mx

11. PRÁCTICAS PROPUESTAS

Unidad 1

- Realizar una visita a una empresa de la localidad en forma grupal y presentar un reporte escrito especificando el tipo de empresa, sistemas de producción con que cuenta, relación del departamento de producción con otros departamentos e índices de productividad de la misma.
- Analizar y Resolver casos de la unidad por equipo en el salón de clase y exposición de resultados y conclusiones ante el grupo.

Unidad 2

- Realizar una investigación documental acerca de las innovaciones tecnológicas actuales con trascendencia en el área de producción.
- Realizar un análisis de un producto sobre su diseño y/o proceso por equipos y presentar un informe por escrito.

Unidad 3

- Realizar un estudio de tiempos y movimientos en un proceso de una Microempresa, con la presentación de un reporte final documentado que incluya el tiempo estándar de operación del proceso y una propuesta de mejora sobre el mismo proceso, además realizar una presentación en clase por equipo.
- Realizar una investigación de campo acerca de los principios actuales que se consideran en el diseño de una estación de trabajo para su posterior análisis en clase y posteriormente se proceda al análisis de una estación de trabajo para realizar una propuesta de mejora y entregar un documento acerca de los resultados obtenidos de ésta investigación.

Unidad 4

- Realizar un proyecto con una propuesta de distribución de planta para una pequeña empresa de producción.
- Presentar la propuesta de localización y/o distribución de planta con maquetas, o algún paquete computacional.
- Realizar una visita a una empresa y realizar un reporte acerca del tipo de distribución de planta que utiliza y las ventajas y desventajas de éste tipo de distribución.

Unidad 5

- Analizar información de INEGI, SECOFI, PROFECO para integrar los pronósticos
- Elaborar un análisis de la demanda para una pequeña empresa.

Unidad 6

- Investigar en una empresa que sistema de control de inventario manejan para materia prima y productos terminados en el almacén.
- Utilización paquetes computacionales en simulación de compras-inventarios
- Investigación del manejo de materiales para embalajes, empaques, envases y aplicación en un caso práctico real.
- Investigación de las contribuciones que genera la utilización del sistema ERP y exponer resultados obtenidos en clase.