

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Gestión de la Productividad
Clave de la asignatura:	CMI - 2404
SATCA	4-0-4
Carrera:	Ingeniería Industrial

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

La asignatura de Gestión de la Productividad desarrolla en el estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial los siguientes perfiles: la Capacidad de Analizar y Gestionar la productividad y a través de la aplicación de técnicas de medición, análisis y mejoramiento; toma de soluciones óptimas y factibles en diversos contextos de la organización de manera ética y responsable fomentando el desarrollo de las competencias. La principal fuente del crecimiento económico es un aumento de la productividad para identificar los factores que afectan a una organización; al mismo tiempo, en los países en desarrollo la escasez de capital y un desempleo muy elevado imponen otras prioridades: Promover el desarrollo y un uso más eficaz de los Recursos Humanos disponibles y crear nuevos empleos. La producción de equipo moderno y el mejoramiento de los recursos humanos deben de ir juntos. El mejoramiento de la productividad o el empleo eficaz de los recursos disponibles es la mejor manera de promover el Desarrollo futuro.

La asignatura de Gestión de la Productividad está vinculada con otros programas como son: Estudio del Trabajo I, Administración de Operaciones I y II, Tópicos de Calidad y Almacenes e Inventarios, debido a que se utilizan temas para analizar, evaluar y medir la productividad.

Intención didáctica

El temario se organiza en cuatro temas; En el primer tema se abordan los conceptos referentes a la productividad y su importancia dentro de las organizaciones para explicar los factores que influyen en la productividad de los sectores industrial, comercial y de servicios.

En el segundo tema se desarrollan métodos y técnicas para medir y analizar la productividad, así como para evaluar la rentabilidad de las Organizaciones desde el punto de vista de los factores que influyen en la productividad.

El siguiente tema es el tercero, donde se abordan las principales técnicas de

mejoramiento de la productividad desde el enfoque de la Ingeniería Industrial así como la gestión de los recursos humanos, todo ello con el fin de mejorar el rendimiento de las Organizaciones,

En el cuarto tema se reconocen las ventajas del establecimiento de metas para utilizarlas e implementarlas como plan de acción para que las organizaciones cumplan las metas significativas y sean competitivas.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Tecnológico Nacional de México	M.C. Berenice Fuentes Rodríguez	Diseño curricular de la especialidad:
Instituto Tecnológico de la Laguna	M.C.I.I. Raquel Flores Dávila	Sistemas de Gestión de la Calidad y Manufactura.
Marzo 2024.	M.S.P.I. Jorge Ernesto Butrón Venegas	

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Analizar, determinar y gestionar las diferentes técnicas y métodos para la medición y mejoramiento de la productividad en una organización.

5. Competencias previas

- Comparar, diseñar e implementar sistemas y procedimientos para la toma de decisiones en la optimización de recursos.
- Calcular, analizar, e implementar modelos matemáticos aplicando técnicas deterministas y probabilistas a situaciones reales del entorno, interpretando las soluciones para la eficiente toma de decisiones.
- Utilizar, comparar, seleccionar técnicas de pronósticos y de planeación de la capacidad para tomar decisiones en la administración de sistemas de producción de bienes y servicios.

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Conceptos de la Productividad	1.1 Definiciones básicas de productividad 1.2 Importancia y función de la productividad. 1.2.1 El reto de la productividad. 1.2.2 Medición de la productividad. 1.2.3 Variables de la productividad. 1.2.4 Productividad laboral. 1.3 Factores internos de la productividad de la empresa 1.3.1. Factores duros. 1.3.2 Factores blandos. 1.4 Factores externos que influyen en la Productividad de la empresa 1.4.1 Ajustes estructurales. 1.4.2 Recursos naturales. 1.4.3 Administración pública e infraestructura.
2	Análisis de la Productividad	2.1 Métodos de evaluación de la productividad 2.1.1 Productividad total. 2.1.2 Productividad del trabajo. 2.1.3 Evaluación de la productividad en el sector público y estatal. 2.1.4 Comparación y análisis de la productividad. 2.1.5 Método estructural de Kurosawa. 2.1.6 Método de Lawlor. 2.1.7 Metodo de Gold. 2.1.8 Método de evaluación rápida de la productividad (ERP).
3	Técnicas de Mejoramiento de la Productividad	3.1 Técnicas de Ingeniería Industrial 3.1.1 Estudio del trabajo 3.1.2 Simplificación del trabajo 3.1.3 Análisis de Pareto 3.1.4 Método Justo a tiempo. 3.1.5 Administración por medio del análisis de la cadena de valor 3.2 Técnicas Relacionadas con el Comportamiento. 3.2.1 Desarrollo de la Organización. 3.2.2 Análisis de los campos de fuerzas. 3.2.3 Técnicas del grupo nominal.
4	Establecimiento de Metas de desempeño organizacional	4.1 Evaluación de desempeño. 4.1.1 Responsabilidades, indicadores y objetivos 4.1.2 Ventajas de la evaluación del desempeño

		<p>4.1.3 Criterios para el establecimiento de metas e indicadores de desempeño</p> <p>4.1.4 Análisis de la evaluación del desempeño</p>
--	--	---

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Tema 1. Conceptos de la Productividad.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir los conceptos básicos de la productividad y su importancia dentro de las organizaciones para explicar los factores que influyen en la productividad de los sectores industrial, comercial y de servicios. <p>Genéricas:</p> <p>Instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades básicas de manejo de la computadora Capacidad de análisis y síntesis Solución de problemas <p>Sistémica</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades de investigación Capacidad de aprender Capacidad de liderazgo 	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un cuadro sinóptico usando las tic's de los conceptos de productividad. Resolver problemas de productividad laboral. Desarrollar un caso la mejora de la productividad para bajar costos. Diseñar un modelo integrado de factores de la productividad (seleccionar empresas reconocidas a nivel mundial).
Tema 2. Análisis de la productividad.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> Analizar y Evaluar métodos para la productividad en las empresas. <p>Genérica</p> <p>Instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis y síntesis 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un resumen de los conceptos de los Métodos de Evaluación Rápida de la Productividad. Desarrollar los elementos de un producto para calcular la Productividad Total (seleccionar una empresa a nivel nacional) Realizar un cuadro comparativo de empresas Internacionales e Intersectoriales de la Productividad.

<ul style="list-style-type: none"> Habilidades básicas de manejo de una computadora Solución de problemas <p>Interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de crítica y autocrítica Trabajo en equipo <p>Sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades de investigación Capacidad de aprender Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Debatir mediante una lluvia de ideas, el caso comparativo entre dos empresas en el sector de la fabricación de matrices.
<p align="center">Tema 3. Técnicas de Mejoramiento de la Productividad</p>	
<p align="center">Competencias</p>	<p align="center">Actividades de aprendizaje</p>
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparar las diferentes técnicas del mejoramiento de la productividad y competitividad para utilizarlas e implementarlas en las empresas; Utilizando estrategias de productividad para ser competitivos. <p>Genéricas:</p> <p>Instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis y síntesis Habilidades básicas de manejo de una computadora Solución de problemas Toma de decisiones <p>Sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades de investigación Capacidad de aprender Habilidad para trabajar en forma autónoma 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un cuadro comparativo sobre las características de cada una de las Técnicas de la Ingeniería Industrial y el Análisis económico. Sintetizar el desarrollo de los pasos del Modelo de un proceso de desarrollo típico de la organización. Describir mediante la elaboración de una tabla, los factores que intervienen en la promoción y uso eficaz de la mano de obra como el elemento clave del mejoramiento de la productividad.

Tema 4. Establecimiento de Metas de desempeño organizacional	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> Conocer las metodologías para el establecimiento y análisis de metas de desempeño organizacional. <p>Genéricas:</p> <p>Instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de análisis y síntesis Habilidades básicas de manejo de una computadora Solución de problemas <p>Interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas <p>Sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades de investigación Capacidad de adaptarse a nuevas ideas Capacidad de aprender Búsqueda de logros 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar tablero de indicadores para una empresa de productos y/o servicios. Ilustrar mediante un mapa conceptual los elementos esenciales del éxito para lograr las metas. Realizar una investigación documental sobre casos de éxito de organizaciones de las metas de desempeño organizacional y hacer un análisis comparativo.

8. Práctica(s)

- Analizar y evaluar la productividad en una empresa de la región.
- Discutir y analizar en equipo un caso de éxito organizacional sobre el tema.
- Desarrollar tablero de indicadores para una empresa de productos y/o servicios.

9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

Fundamentación: marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención

o hacer el diseño de un modelo.

Planeación: con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.

Ejecución: consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.

Evaluación: es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral- profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la meta-cognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

Instrumentos y herramientas sugeridas para evaluar las actividades de aprendizaje:

La evaluación debe ser continua, formativa y cotidiana por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje de competencias específicas como genéricas, haciendo especial énfasis en:

Evaluación Diagnóstica, exámenes escritos, exponer resultados de investigaciones asignadas, participación en clase, reporte de visitas a industria, trabajar en equipos para discusiones grupales/llovía de ideas y exposiciones.

11. Fuentes de información

1. Prokopenko Joseph, La Gestión de la Productividad Manual Práctico. Oficina Internacional del Trabajo Ginebra.
2. Bain Davis, Productividad la Solución a los Problemas de la Empresa, Mc Graw Hill.
3. Heizer Jay/Render Barry, Principios de la Administración de Operaciones, Pearson Prentice Hall.