

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS VALLES



PROGRAMA DE ESTUDIO

**ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y
LA TECNOLOGÍA**

I.- DATOS GENERALES DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

1. – Nombre de la Asignatura:	Administración de la producción y la tecnología		
2. – Clave de la asignatura:	I5110		
3. - División:	Estudios Sociales y económicos		
4. - Departamento:	Ciencias Económico Administrativos		
5. - Academia:	Administración		
6. – Programa Educativo al que está adscrita:	Licenciatura en Administración		
7. - Créditos:	8		
8. – Carga Horaria total:	68		
9. – Carga Horaria teórica:	28	10. – Carga Horaria Práctica:	40
11. – Hora / Semana:	4		
12. – Tipo de curso:	Curso taller	13. – Prerrequisitos:	
14. – Área de formación:	Especializante obligatoria		
15. – Fecha de Elaboración:	Agosto de 2015		
16. - Participantes:	Guillermo Cruz Gómez Gilberto Ortiz Vargas		
17. – Fecha de la ultima revisión y/o modificación:			
18. - Participantes:	Guillermo Cruz Gómez Gilberto Ortiz Vargas		

II.- PRESENTACION

Naturaleza del curso y su vinculación con la profesión:

Asignatura que forma parte de las denominadas Especializante Obligatoria para la licenciatura de administración que se ofertan en el Centro Universitario de los Valles.

Tiene el propósito de adentrar al alumno en el área funcional de producción considerando elementos cualitativos y cuantitativos para la toma de decisiones óptima e impacte en el incremento de la competitividad de las organizaciones.

III.- OBJETIVOS (Generales y específicos)

OBJETIVO GENERAL:

Al concluir el curso de Administración de la Producción y la Tecnología, el estudiante deberá adquirir la visión teórica y práctica de las áreas productivas y tecnológicas de la empresa que se consideran críticas, para dar respuesta a su problemática y aportar elementos para la toma de decisiones y puesta en marcha de proyectos productivos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Que el alumno comprenda que el concepto de producir debe tener como meta la productividad, eficiencia y eficacia con la mejor relación calidad/precio.
2. Conocerá las mediciones del desempeño productivo de las empresas, su problemática, su análisis y los criterios para una fundamentada toma de decisiones.
3. Entenderá que las mejores empresas fabricantes de clase mundial, utilizan como punto crítico, las medidas del desempeño orientadas al cliente.
4. Conocerá sobre los mecanismos de administración y desarrollo de la tecnología y la implementación de procesos productivos que mejoren el desempeño de las organizaciones.
5. Conocerá los puntos fundamentales relacionados con la gestión de la propiedad intelectual.

IV.- INDICE DE UNIDADES

Unidades Programáticas	Carga Horaria
UNIDAD 1. Antecedentes y fundamentos sobre el diseño de nuevos productos y procesos.	6
Unidad 2. Teorías sobre medición del desempeño, productividad y ventaja competitiva.	6
UNIDAD 3. Fundamentos sobre tecnología de procesos de manufactura	21
UNIDAD 4. Fundamentos sobre el sistema de planeación y programación de operaciones	6
UNIDAD 5. Conocimientos sobre procesos de transferencia tecnológica.	12
UNIDAD 6. Implementación y gestión de procesos de mejora productiva y tecnológica.	21
UNIDAD 7. Fundamentos sobre planeación maestra y planeación de capacidad aproximada.	12
UNIDAD 8. Antecedentes, alcances e importancia de la tecnología en México y América latina.	6

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES PROGRAMATICAS

UNIDAD 1 ANTECEDENTES Y FUNDAMENTOS SOBRE EL DISEÑO DE NUEVOS PRODUCTOS Y PROCESOS.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- Sistemas productivos
- Historia de los sistemas de producción
- Revolución industrial
- Sistemas avanzados de manufactura.

UNIDAD 2 TEORÍAS SOBRE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO, PRODUCTIVIDAD Y VENTAJA COMPETITIVA.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- Estándares de mano de obra y medición del trabajo
- Estudios de tiempos
- Estándares de tiempo predeterminado
- Muestreo del trabajo.

UNIDAD 3 FUNDAMENTOS SOBRE TECNOLOGÍA DE PROCESOS DE MANUFACTURA.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- Selección de bienes y servicios
- Generación de nuevos productos
- Desarrollo del producto
- Consideraciones para el diseño del producto
- Competencia basada en el tiempo
- Definición de un producto
- Documentos para la producción
- Diseño del producto
- Aplicación de árboles de decisiones
- Transición a la producción

UNIDAD 4 FUNDAMENTOS SOBRE EL SISTEMA DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE OPERACIONES.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- Tipos de pronósticos
- La importancia estratégica del pronostico
- Pronósticos de series de tiempo
- Análisis de regresión y correlación
- Monitoreo y control de pronósticos
- Pronósticos en el sector servicios

UNIDAD 5 CONOCIMIENTOS SOBRE PROCESOS DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- Sistemas avanzados de manufactura
- Control numérico por computadora (CNC)
- Sistemas de identificación automatizado
- Control de proceso
- Estrategias del proceso
- Diseño del proceso de servicio
- Rediseño de procesos

UNIDAD 6 IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE PROCESOS DE MEJORA PRODUCTIVA Y TECNOLÓGICA.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- 5'S
- Diagrama de Ishikahua
- Poka yoke (a prueba da errores)
- 3 M (Muri = sobrecarga, Mura = Variabilidad y Muda = desperdicio)
- Control visual (herramientas para mejora del proceso).
- Lean Accounting

UNIDAD 7 FUNDAMENTOS SOBRE PLANEACIÓN MAESTRA Y PLANEACIÓN DE CAPACIDAD APROXIMADA.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- El proceso de planeación
- Naturaleza de la planeación agregada
- Estrategia de la planeación agregada
- Planeación agregada en los servicios
- Administración del rendimiento

UNIDAD 8 ANTECEDENTES, ALCANCES E IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGÍA EN MÉXICO Y AMÉRICA LATINA.

CONTENIDO PROGRAMATICO

- Tema que los alumnos realizarán en trabajos de investigación que presentarán en pleno en el aula a los demás compañeros

VI. – EVIDENCIAS PARA LA EVALUACION DE APRENDIZAJES POR UNIDAD:

Ejemplos: (Exámenes, ensayos, monografías, trabajo de equipos, entre otros.)

VII.- ACTIVIDADES AULICAS Y EXTRAULICAS PROPUESTAS POR UNIDAD:

Temática	Estrategia/ técnica / actividad	Producto esperado	Carga Horaria
1. Antecedentes y fundamentos sobre el diseño de nuevos productos y procesos.	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Selección de un proyecto para manejarlo de ejemplo a lo largo del curso	6
2. Teorías sobre medición del desempeño, productividad y ventaja competitiva.	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Evaluación cuantitativa de los estándares de tiempo y su medición en una empresa	6
3. Fundamentos sobre tecnología de procesos de manufactura	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Evaluación cuantitativa de procesos de producción y servicios, competencia basados en el tiempo y los documentos necesarios elaboración de árboles de decisiones y transición a la producción	21
4. Fundamentos sobre el sistema de planeación y programación de operaciones	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Elaboración de los pronósticos aplicables en un proyecto	6
5. Conocimientos sobre procesos de transferencia tecnológica.	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Evaluación cuantitativa de los sistemas de control numérico, sistemas de identificación automatizada y de los	12

		sistemas de control de procesos	
6. Implementación y gestión de procesos de mejora productiva y tecnológica.	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Evidencias de la forma en que se aplicarán las 5'S, Diagrama de Ishikahua y Poka yoke (a prueba da errores), las 3 M (Muri=sobrecarga, Mura=Variabilidad y Muda=desperdicio), control visual (herramientas para mejora del proceso) y Lean accounting en la oficina)	21
7. Fundamentos sobre planeación maestra y planeación de capacidad aproximada.	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Evidencias del desarrollo el proceso de planeación actividades diarias en las actividades diarias y de la estrategia de la planeación agregada en las	12
8. Antecedentes, alcances e importancia de la tecnología en México y América latina.	Exposición del profesor, investigación bibliográfica y de campo.	Presentación de los antecedentes, alcances e importancia de la tecnología en México y América latina	6

VIII.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA POR UNIDAD

Nombre del autor	Título de la obra	Editorial	Año y Edición
Mendenhall William	Estadística para administración y economía	Iberoamerica	Tercera 1992
Williams Chuck	Administración	CENGAGE Learning	Sexta 2013
Chase Richard B.	Administración de operaciones	Mc Graw hill	Duodécima 2009
Krajewski Lee J.	Administración de operaciones	Pearson	Octava 2007

IX.- DIRECCIONES WEB RELACIONADAS CON EL CURSO

X.- EVALUACIÓN

A) DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

1. Evidencias de aprendizaje	2. Criterios de desempeño	3. Campo de aplicación
1. Reporte de lecturas 2. Análisis de casos en textos 3. Análisis en grupo de las circunstancias detectadas en las empresas visitadas 4. Presentación por parte de los alumnos de las diversas acciones correspondientes a cada área funcional	1. El reporte de lectura debe contener síntesis del tema y comentarios personales 2. Los casos deben presentar: <ol style="list-style-type: none"> aspectos relevantes. Diagnostico Ponderación de alternativas 3. De conformidad al trabajo que asigne el profesor	Las competencias adquiridas por los alumnos les posibilitarán desempeñarse en cualquier campo de las áreas funcionales analizadas, asumiendo decisiones racionales y objetivas en los que aplique los postulados analizados.

B) DE LA LABOR DEL PROFESOR

<p>Introducción Teórica por parte del Profesor.</p> <p>Motivar para la adquisición de habilidades básicas para el administrador.</p> <ol style="list-style-type: none"> Manejo del proceso administrativo Habilidades interpersonales Toma de decisiones Visión sistémica de las empresas. <p>Guiar a los alumnos para la construcción del plan de negocios, a nivel básico.</p>
--

C) DE LA METODOLOGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE (INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA)

Inductivo
Explorativo
Explicativo
Deductivo
Analítico
Cooperativo

D) DEL TRABAJO REALIZADO POR EL ESTUDIANTE

Conocimientos:

1. Fundamentos básicos de las diversas áreas funcionales de una organización
2. Fundamentos Básicos sobre la teoría de las decisiones, su metodología y modelos empleados
3. Propiciar en el alumno la inquietud de considerar al aplicar los conocimientos adquiridos aspectos fundamentales como son la globalización y las acciones estratégicas que ha de emprender para desempeñarse en un contexto con dichas características
4. El alumno demostrará su disposición a aplicar los conocimientos adquiridos en su propio beneficio, logrando con ello un mejor manejo personal y un espíritu de trabajo en equipo

Habilidades:

1. Aplicar las técnicas y herramientas de cada fase del proceso administrativo en cada una de las áreas funcionales de una organización.
2. Asumir y argumentar las decisiones estratégicas que permitan optimizar el desempeño de las diversas áreas funcionales de una organización.

Actitud:

1. Propiciar en el alumno un espíritu emprendedor que permita ampliar sus expectativas respecto a su futuro desempeño profesional.

Destrezas:

1. Enfoque sistémico de las organizaciones

Valores:

2. Desarrollar en el alumno un alto sentido de compromiso y responsabilidad observando el código de ética profesional y un marco de valores en las decisiones que se han de instrumentar en las distintas áreas funcionales de la organización

NOTA IMPORTANTE: Se sugiere que el profesor elabore un instrumento para que el estudiante se autoevalúe con las mismas categorías.

X.- ACREDITACION DEL CURSO

Requisitos

Administrativo: El alumno deberá cubrir un 80% de asistencia a clases y las actividades realizadas en clase para acreditar en ordinario, deberá cubrir un 65 % de asistencia a clases y haber realizado las actividades durante el curso para acreditarla en extraordinario, obteniendo una puntuación mínima de 60 en los criterios señalados en la calificación.

Académicos: Evidencias de aprendizaje (**Examen, ensayos, Glosarios, trabajo de equipo (propuesta de empresa), entre otros.**

La academia determino que para asignar la calificación de los alumnos, el maestro considere los siguientes criterios de ponderación:

Asistencia: 5 a 10%
Control de lectura: 20 a 40%
Trabajos presentados: 60 a 80%

XI. CALIFICACION DEL CURSO

<i>Evidencias de Aprendizaje</i>	<i>%</i>
Conocimientos: Ensayos, casos, resolución de problemas, exámenes, etc.	40
Habilidades y Destrezas: Actividades practicas para el desarrollo de habilidades del pensamiento, de las capacidades motrices, etc.	40
Actitud: Interés, participación, trabajo en equipo, etc.	10
Valores: Puntualidad, responsabilidad, trato, tolerancia, etc.	10

XII.- CALIFICACION EN PERIODO EXTRAORDINARIO

Características del examen que se aplicará en periodo extraordinario, examen teórico 60% y entrega de trabajo final individual 40% tomando como base calificación máxima de extraordinario 80. En correspondencia con lo señalado en el Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara. (Capítulo V)