

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 200089

Ingeniería en Alimentos

PROGRAMA DE ESTUDIO

| NOMBRE DE LA ASIGNATURA | | |
|------------------------------------|--|--|
| Planeación y Control de Producción | | |

| SEMESTRE | CLAVE DE LA ASIGNATURA | TOTAL DE HORAS |
|----------|------------------------|----------------|
| Décimo | 064106 | 68 |

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

El estudiante aplicará los fundamentos de la planeación y control de la producción para mejorar la eficiencia de sistemas productivos de alimentos.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Introducción a la planeación y control de la producción de alimentos.
 - 1.1. Los sistemas productivos de alimentos.
 - 1.2. Estrategia de operaciones.
 - 1.3. Planeación y control de la producción.
- 2. Sistemas básicos para la producción.
 - 2.1. Mantenimiento.
 - 2.2. Calidad.
 - 2.3. Abastecimiento.
 - 2.4. Rutas de abastecimiento.
 - 2.5. Sistemas de información.
 - 2.6. Sistemas de distribución.

3. Pronósticos.

- 3.1. Métodos cualitativos.
- 3.2. Métodos cuantitativos.
- 3.3. Señal de rastreo.
- 4. Planificación agregada y planeación maestra.
 - 4.1. Características generales.
 - 4.2. Definición de planes.
 - 4.2.1. Plan agregado.
 - 4.2.2. Plan maestro.
 - 4.2.3. Plan detallado.
- 5. Planificación de requerimientos de los materiales.
 - 5.1. Características generales.
 - 5.2. Lista de materiales.
 - 5.3. Procedimiento del M. R. P.
 - 5.4. Tamaño de lote.
- 6. Planificación de la capacidad.
 - 6.1. Planeación de recursos de manufactura.
 - 6.2. Programación de trabajos.
- 7. Manufactura esbelta.
 - 7.1. Sistema Justo a Tiempo.
 - 7.2. Suavización de la producción.



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP: 200089

Ingeniería en Alimentos

PROGRAMA DE ESTUDIO

- 7.3. Reducción de tamaño de lote.
- 7.4. Reducción de la variabilidad.
- 7.5. Alistamiento de máquinas.
- 7.6. Sistema Kanban.

8. Manufactura sincronizada.

- 8.1. Teoría de restricciones.
- 8.2. Principios OPT.
- 8.3. Programación de trabajadores.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Sesiones dirigidas por el Profesor en donde presente conceptos y resuelva ejercicios. Revisión bibliográfica del tema en libros, presentaciones en pizarrón y Power Point y revisión de artículos científicos por los alumnos.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

En términos de los artículos 23 incisos (a), (d), (e) y (f); del 47 al 50; 52 y 53 y del 57 al 60, del Reglamento de alumnos de licenciatura aprobado por el H. Consejo Académico el 21 de Febrero del 2012, los lineamientos que habrán de observarse en lo relativo a los criterios y procedimientos de evaluación y acreditación, son los que a continuación se enuncian:

- Al inicio del curso el profesor deberá indicar el procedimiento de evaluación que deberá comprender, al menos tres evaluaciones parciales que tendrán una equivalencia del 50% de la calificación final y un examen ordinario que equivaldrá al restante 50%.
- ii) Las evaluaciones podrán ser escritas y/o prácticas y cada una consta de un examen teórico-práctico, tareas y proyectos.
- iii) Además pueden ser consideradas otras actividades como: el trabajo extra clase, la participación durante las sesiones del curso y la asistencia a las asesorías.
- iv) El examen tendrá un valor mínimo de 50%; las tareas, proyectos y otras actividades, un valor máximo de 50%.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO)

Básica:

- 1. Chase R.B. (2013). Administración de operaciones producción y cadena de suministros. 13ª edición. Mc Graw Hill.
- 2. Coyle J.J., Lanley C.J., Novack R.A., Gibson B.J. (2013). Administración de la cadena de suministro: Una perspectiva logística. 9ª edición. Cengage Learning.
- 3. Krajewski L.J. (2013). Administración de operaciones procesos y cadena de suministros. Pearson Educación de México.
- 4. Longenecker J.G. (2012). Administración de pequeñas empresas. 16ª edición. Cengage Learning.

Consulta:

- 1. Fogarty D.W. (2009). Administración de la producción e inventarios. 2ª edición. Publicaciones Cultural.
- 2. Nahmias S. (2009). Análisis de la producción y las operaciones. 1ª edición. CECSA.
- 3. Pacheco C.C.E. (2012). **Presupuestos un enfoque gerencial**. 3ª edición. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.



Universidad Tecnológica de la Mixteca Clave DGP: 200089

Ingeniería en Alimentos

PROGRAMA DE ESTUDIO

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Maestro o Doctor en Ciencias en Ingeniería Industrial, Administración o Ingeniería de Manufactura o área afín. Deseable

experiencia en la industria.

ENCENTESIA EN ALIMENTOS

DRA. LUZ HERMILA VILLALOBOS DELGADO JEFA DE CARRERA