



AREA FORMACIÓN PROFESIONAL
COMPONENTE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

PROGRAMA ACADÉMICO:	Técnico Profesional en Procesos Agroindustriales		
ASIGNATURA:	Instalaciones Agroindustriales		
UNIDAD ACADÉMICA O FACULTAD:	Unidad de Ciencias Ambientales y Agropecuarias		
SEMESTRE:	Segundo		
PRERREQUISITO:	Entorno Agroindustrial		
INTENSIDAD HORARIA:	Presencial 32	Autónomo 16	Total 48
No. CRÉDITOS:	1		

OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

Manejar los equipamientos de una planta de producción, respetando la especificidad del producto, con una productividad óptima y conservando las normas de seguridad

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Operar equipos agroindustriales e identificar causas de mal funcionamiento.
- Supervisar y/o ejecutar las operaciones unitarias de producción en procesos agroindustriales de cárnicos, frutas y verduras, lácteos, granos, cereales, etc.
- Proponer ideas para el mejoramiento de los procesos productivos y participar en el desarrollo de nuevos productos
- Planificar y ejecutar procesos de limpieza, desinfección y control de plagas y roedores en equipos e instalaciones

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

- Emplear los diferentes instrumentos de medición de Temperatura, Presión, Caudal etc.
- Estudiar los motores eléctricos de la planta.
- Interpretar la placa de datos
- Calcular las potencias aparentes, activas y reactivas, el par del motor, los rendimientos
- Tipos de combustibles
- Estudio de la combustión
- Mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo

ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA



Para lograr el desarrollo de los objetivos se hará uso de:

- Guías de trabajo
- Talleres teórico-prácticos
- Consultas bibliográficas
- Estudio de casos reales de empresas colombianas
- Conversatorios con empresarios

EVALUACIÓN

- Taller Evaluativo. Estructuras Metálicas.
- Evaluación II Recintos para preservación de ambientes controlados.
- Evaluación III Aseguramiento de calidad en Procesos Industriales, (Mantenimiento Preventivo, correctivo y Pro-activo)

BIBLIOGRAFÍA

- Diseño en ingeniería mecánica, josep singlen
- Ingeniería de control moderno, ogata
- Manual de calefacción ventilación y aire acondicionado, grimm /rosaler
- Manual de reparación y mantenimiento de maquinaria, hebertl'nichols
- Elementos de electrónica, hickey y villines
- Guía nalco para el análisis de calderas, nalco
- Plantas eléctricas, golovinjardon
- Máquinas eléctricas, chapman
- Metrología, carlosgonzálezgonzález
- Manual de máquinas y herramientas, kibbieneely