



# INGENIERÍA EN SISTEMAS PRODUCTIVOS

## Competencias del T.S.U. en n Procesos Industriales, Área Manufactura

- Gestionar la producción a través de herramientas de la administración, para cumplir con los requerimientos del cliente.
- Administrar la cadena de suministro, a través de sistemas de logística, para garantizar la disposición de materiales y productos.
- Gestionar los procesos de manufactura, a través técnicas de administración de operaciones y aseguramiento de la calidad, para contribuir a la competitividad de la organización.

## Competencias del Ingeniero en en Sistemas Productivos

- Administrar los recursos necesarios de la organización para asegurar la producción planeada conforme a los requerimientos del cliente.
- Administrar el sistema de gestión de la calidad, con un enfoque sistémico, de acuerdo a los requerimientos del cliente, considerando factores técnicos y económicos, contribuyendo al desarrollo sustentable.
- Desarrollar e innovar sistemas de manufactura a través de la dirección de proyectos considerando los requerimientos del cliente, estándares de calidad, ergonomía, seguridad y ecología para lograr la competitividad y rentabilidad de la organización con enfoque globalizado.

## Campo de Acción:



El Ingeniero en Sistemas Productivos podrá desempeñarse como:

- Ingeniero.
- Superintendente.
- Jefe de Área.
- Gerente.
- Director, en áreas de: Producción, Calidad, Ingeniería de Producto, Ingeniería de Manufactura, Logística, Innovación Tecnológica, Proyectos, Soporte Técnico, entre otros.

#SOMOSGRAJOS

# T.S.U. EN PROCESOS INDUSTRIALES



## 1er. Cuatrimestre

- ALGEBRA LINEAL
- QUÍMICA BÁSICA
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL
- METROLOGÍA I
- DIBUJO INDUSTRIAL
- TECNOLOGÍAS PARA LA DIGITALIZACIÓN
- INGLÉS I
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

## 2do. Cuatrimestre

- FUNCIONES MATEMÁTICAS
- FÍSICA
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO I
- DISTRIBUCIÓN DE PLANTA
- COSTOS DE PRODUCCIÓN
- INGLÉS II
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II

## 3er. Cuatrimestre

- CÁLCULO DIFERENCIAL
- CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO
- PROCESOS DE MANUFACTURA I
- TÓPICOS DE MANUFACTURA
- INTEGRADORA I
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO II
- SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I
- INGLÉS III.

## 4to. Cuatrimestre

- CÁLCULO INTEGRAL
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES
- ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD
- GESTIÓN AMBIENTAL
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN II
- DIBUJO INDUSTRIAL AVANZADO
- FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ECONÓMICA
- INGLÉS IV
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III

## 5to. Cuatrimestre

- FUNDAMENTOS DE LEGISLACIÓN INDUSTRIAL
- PROCESOS DE MANUFACTURA II
- CADENA DE SUMINISTROS
- MANUFACTURA APLICADA
- PROCESOS QUÍMICOS
- INTEGRADORA II
- INGLÉS V
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV

## 6to. Cuatrimestre

- ESTADÍA



#SOMOSGRAJOS





# INGENIERÍA EN SISTEMAS PRODUCTIVOS

## 7mo. Cuatrimestre

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA I
- ESTADÍSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA
- TERMODINÁMICA
- MANUFACTURA ESBELTA
- ESTUDIO DE MERCADO
- INGLÉS VI
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO

## 8vo. Cuatrimestre

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II
- FÍSICA PARA INGENIERÍA
- METROLOGÍA INDUSTRIAL
- INGENIERÍA DE MATERIALES
- SIMULACIÓN DE PROCESOS I
- INGLÉS VII
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

## 9no. Cuatrimestre

- LOGÍSTICA DE MATERIALES
- TÓPICOS AVANZADOS DE CALIDAD
- DESARROLLO Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS
- INTEGRADORA I
- INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES
- SIMULACIÓN DE PROCESOS II
- INGLÉS VIII

## 10mo. Cuatrimestre

- INGENIERÍA DE PROCESOS
- AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS
- ANÁLISIS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
- INTEGRADORA II
- INGLÉS IX
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL

## 11vo. Cuatrimestre

- ESTADÍA



**#SOMOSGRAJOS**

