



Modalidad Escolarizada y Flexible

Objetivo

Formar profesionales competentes con un alto sentido humanístico y social, capaces de diseñar e implantar sistemas de medición y programas de aseguramiento metrológico en procesos de producción industrial, así como monitorearlos y mantenerlos a través de sistemas de gestión de calidad y metodologías de mejora continua.

Perfil de ingreso

El aspirante a la carrera de Ingeniería en Metrología y calidad, deberá cumplir con las siquientes características.

- Bachillerato terminado (deseable en el área de Ciencias Básicas).
- Capacidad numérica (Cálculo cualitativo y cuantitativo)

Laboratorios y talleres:

- Metrología dimensional
- Manufactura industrial
- Simulación de procesos industriales
- Diseño industrial por computadora
- Electrónica industrial

Perfil de egreso

El ingeniero en Metrología y Calidad será capaz de:

- Diseñar e implementar sistemas de gestión de calidad y programas de aseguramiento metrológico en procesos de producción industrial.
- Administrar y coordinar la operación de un laboratorio de calibración o ensayos.
- Generar proyectos de investigación y transferencia de tecnología en sistemas metrológicos a través del análisis de las necesidades para el mejoramiento de los sistemas de medición.

PLAN DE ESTUDIOS

1er Cuatrimestre

- Inalés
- · Valores del ser
- Álgebra lineal
- Química
- Fundamentos de física
- Metrología básica
- Metodología de la investigación

4to Cuatrimestre

- Inalés IV
- Habilidades del pensamiento
- Validación de métodos
- · Control estadístico del proceso
- Cálculo vectorial
- Tolerancias geométricas v dimensionales
- Estancia

2do Cuatrimestre

- Inalés II
- · Inteligencia emocional
- Probabilidad v estadística
- Instrumentación analítica
- · Cálculo diferencial
- Dibujo para ingeniería
- · Mapeo de procesos y calidad

5to Cuatrimestre

- Inglés V
- · Habilidades organizacionales
- · Sistemas de gestión de calidad
- Estática
- · Ecuaciones diferenciales
- · Electricidad y magnetismo
- Metrología dimensional

3er Cuatrimestre

- · Inalés III
- · Desarrollo interpersonal
- Diseño de experimentos
- Metrología guímica
- · Cálculo integral
- · Dibujo por computadora
- · Procesos industriales v seguridad e higiene

6to Cuatrimestre

- Inglés VI
- Ética profesional
- Termodinámica
- Acreditación de laboratorios v metrología legal
- Core tools
- Dinámica
- Estimación de incertidumbre

Salida lateral: Profesional asociado en calidad

7mo. Cuatrimestre

- · Inalés VII
- Fundamentos de electrónica
- Transferencia de calor
- Resistencia de materiales
- Metrología física
- Optativa
- · Estancia II

8vo. Cuatrimestre

- Inalés VIII
- · Instrumentación y control
- Termometría
- · Vibraciones mecánicas
- · Metrología de masa
- Formulación v evaluación de provectos
- Optativa

9no. Cuatrimestre

- Inalés IX
- Metrología eléctrica II
- Diseño de sistemas de medición.
- Metrología de fuerza presión y torque
- · Confirmación metrológica
- Optativa
- Optativa

10mo. Cuatrimestre

Estadía





Créditos totales + Servicio social Titulación directa



INFRAESTRUCTURA

- Auditorio
- Cafetería
- Biblioteca
- · Salas de Lectura
- · Laboratorios Equipados
- Centro de Cómputo
- Centro de Idiomas
- Internet Inalámbrico
- Gimnasio con Spin Bike
- Canchas de Fútbol, Voleibol y Básquetbol
- Fútbol Americano
- Pista para Correr

www.upgto.edu.mx

Universidad Politécnica de Guanajuato Av. Universidad Sur No. 1001 comunidad "Juan Alonso" Cortazar, Gto. C.P. 38483 Teléfono: (461) 4414 300

SERVICIOS

- Capacitación y Certificación
- Profesores Altamente Calificados
- Consultorio Médico
- Tutorías
- · Bolsa de Trabajo
- Educación Continua
- Eventos Culturales
- Talleres Artísticos
- Departamento Psicopedagógico
- Visitas Industriales

