







FACULTAD DE INGENIERÍA

# INGENIERÍA MECÁNICA

## ¿Cómo es la carrera de

## Ingeniería Mecánica?

#### ¿DE QUÉ TRATA?

La Ingeniería Mecánica en la UTP brinda una formación integral en diseño, fabricación y gestión de proyectos, con énfasis en sectores industriales como energía, minería y naval. Los estudiantes adquieren habilidades para enfrentar desafíos tecnológicos con soluciones innovadoras, optimizando recursos y garantizando la sostenibilidad y responsabilidad ética en sus proyectos.

#### ¿QUÉ APRENDERÁS?

- ☑ Diseño y fabricación de sistemas mecánicos.
- ☑ Gestión de mantenimiento y proyectos.
- ☑ Aplicación de tecnologías para la investigación.
- ☑ Innovación tecnológica.

#### **ESPECIALIDADES**

Las especialidades dentro de la carrera son:

- ☑ Diseño y Fabricación.
- **☑** Energía.
- ☑ Mantenimiento.
- ☑ Gestión de Proyectos.
- ☑ Desarrollo de Emprendimientos.



## CERTIFICACIONES PROGRESIVAS



#### **1ra Certificación**

Tutor STEM - Química



#### 2da Certificación

Tutor STEM - Dibujo Técnico



#### 3ra Certificación

Tutor STEM - Física



#### 4ta Certificación

Tutor STEM - Matemática



#### 5ta Certificación

Excel Intermedio



#### 6ta Certificación

Básica en Dibujo Técnico Mecánico

#### GRADOS Y TÍTULOS QUE OBTENDRÁS



#### Bachiller Universitario

en Ingeniería Mecánica



#### Título Profesional

de Ingeniero Mecánico

DURACIÓN DE LA CARRERA



## ¿Por qué estudiar Ingeniería Mecánica?





## INGENIERÍA MECÁNICA: IMPULSANDO LA INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA MODERNA

La Ingeniería Mecánica es la piedra angular de la industria moderna. Según un informe del Departamento de Ingeniería Mecánica del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), esta carrera se enfoca en el diseño, análisis y fabricación de sistemas mecánicos que impulsan la innovación en una amplia gama de sectores, desde la automoción hasta la energía renovable.

Fuente: Departamento de Ingeniería Mecánica, Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT).

iEn la UTP nuestros egresados

experimentan un aumento de +50% en sus ingresos durante los dos primeros años de egreso!

\*Fuente: IPSOS - Estudio de empleabilidad UTP 2023.

## ¿Cómo saber si

## esta carrera es para ti?

#### Si te gusta:

- Saber sobre el funcionamiento y diseño de máquinas y sistemas mecánicos.
- La resolución de problemas técnicos y análisis de sistemas.
- La aplicación de principios matemáticos y físicos en la ingeniería.
- Contribuir al desarrollo de tecnologías innovadoras en el ámbito mecánico.



¡Esta carrera es para ti!



#### **Miguel Cubas** Especialista de Procesos de Manufactura - Komatsu Mitsui Egresado UTP

Estudié en la UTP y obtuve una visión integral de la Ingeniería Mecánica. Utilizar los laboratorios especializados me permitió trabajar en grandes proyectos desde el inicio de mi carrera.







## Funciones de la carrera

- Desarrollar y diseñar maquinaria, equipos y sistemas mecánicos.
- Evaluar y analizar el rendimiento y la integridad de los sistemas mecánicos.
- Investigar y desarrollar nuevas tecnologías.
- Planificar, coordinar y gestionar proyectos de ingeniería mecánica.



Encuentra más beneficios de estudiar tu carrera en UTP

## Lo que nos hace únicos en la carrera

## Resocios Educativos Empleadores

- Empresas socias que forman a nuestros alumnos.
- Sus principales gerentes son docentes.
- Los cursos se desarrollan en las empresas.
- Al finalizar el curso, los alumnos tienen la opción de ser contratados.

Uno de los Socios Educativos Empleadores es Everis:



Empresa transnacional de consultoría con más de 21 mil profesionales en Europa, USA y Latinoamérica.

Otros Socios Educativos Empleadores:











- Laboratorio de Ciencias de Materiales
- Laboratorio de CAD/CAM
- Laboratorio de Elasticidad y Resistencia de Materiales
- Laboratorio de Eléctrónica General
- Laboratorio de Experimentación de Motores
- Laboratorio de Física

- Laboratorio de Fluidos y Turbomáquinas
- Laboratorios de Máquinas Eléctricas y de Potencia
- Laboratorio de Procesos de Manufactura 1
- Laboratorio de Procesos de Manufactura 2
- Laboratorio de Química
- Laboratorio de Transferencia de Calor
- Laboratorio de Cómputo PC
- Taller de Reparación de Vehículos

















Brasil

## ¿Sabías que...

nuestros estudiantes aplicarán conocimientos de fabricación convencional y manufactura aditiva, incluyendo impresión 3D para diseño y producción mecánica?

#### Certificación Google



## CERTIFÍCATE COMO ASSOCIATE CLOUD ENGINEER

UTP es la primera universidad de Latinoamérica en ser parte del *Career Readiness Program* de Google.

## Línea de crecimiento Ruta Laboral



## **Nuestros programas** de Empleabilidad

que te acompañan durante y después de egresar.



## **Nuestros** egresados

va están transformando sus vidas en grandes empresas.



### Puedes trabajar en:

- Fabricación de maquinarias y equipos.
- ☑ Generación de energía renovable y no renovable.
- ☑ Consultoría e ingeniería en diseño y gestión de
- ☑ Investigación y desarrollo tecnológico.
- ☑ Diseño de productos innovadores en tecnología y electrónica.

- ☑ Agencias gubernamentales en energía, transporte y defensa.
- Mantenimiento y optimización en minería.
- energía.
- ☑ Diseño y manufactura en la industria.
- construcción.

¿Qué puestos puedo alcanzar en mi carrera?

Gerente de Ingeniería

Ingeniero de Calidad

5

6

Ingeniero de Producción



Ingeniero de

**Mantenimiento** 

Ingeniero de Proyectos

Ingeniero de Diseño

#### CICLO **01**

- Química General
- Laboratorio de Química General
- Matemática 1

- Introducción a la Vida Universitaria
- Comprensión y Redacción de Textos 1
- Individuo v Medio Ambiente
- Inglés 1

#### 

- Ciudadanía y Reflexión Ética
- Estadística Descriptiva y Probabilidades
- Química Inorgánica
- Laboratorio de Química Inorgánica
- Comprensión y Redacción de Textos 2
- Matemática 2
- Inglés 2

#### 

- Cálculo 1
- Dibujo para Ingeniería 1
- Mecánica Clásica
- Problemas v Desafíos en el Perú Actual
- Principios de Algoritmos
- Estadística Inferencial
- Laboratorio de Mecánica Clásica
- Inalés 3

#### CICLO **04**

- Cálculo 2
- Dibujo CAD
- Estática
- Fundamentos de Electromagnetismo
- Investigación Académica
- Laboratorio de Fundamentos de Electromagnetismo
- Inglés 4

#### 

- Fluidos y Termodinámica
- Cálculo Avanzado para Ingeniería
- Análisis de Circuitos Eléctricos
- Ciencia de los Materiales
- Dibujo Mecánico
- Dinámica
- Laboratorio de Fluidos y Termodinámica

## Malla curricular U T P

## Ingeniería Mecánica

#### **PROGRAMAS EMPLEABILIDAD**

#### Primer Empleo:

Trabaja desde el primer

#### Generación TOP:

Capacitación de calidad para potenciar tu talento.

#### **Ruta Laboral Virtual:**

Oportunidades laborales en las mejores empresas del país.

#### Impulsa:

Desarrolla tu liderazgo, potencia tu innovación y transforma el sector empresarial.

CICLO 04

#### **CERTIFICACIONES PROGRESIVAS**

Obtén certificaciones que potencien tu empleabilidad mientras sigues estudiando tu carrera.

## INGLÉS

Programa de inglés incluido en tu carrera para que obtengas el grado de bachiller.



## **OBTÉN LOS GRADOS DE:**

CICLO 08



CICLO **06** 

CICLO **05** 

Bachiller Universitario en Ingeniería Mecánica



Título Profesional de Ingeniero Mecánico

CICLO 07

www.utp.edu.pe/requisitos-titulo

### **OBTÉN LAS CERTIFICACIONES:**

- 1ra Certificación Tutor STEM - Química
- 2da Certificación Tutor STEM - Dibujo Técnico
- 3ra Certificación Tutos STEM - Física
- 4ta Certificación Tutor STEM - Matemática
- - 6ta Certificación Básica en Dibujo Técnico Mecánico

5ta Certificación

**Excel Intermedio** 

#### Acreditación Internacional en Calidad Educativa



Instituto Internacional para el Aseguramiento de la Calidad

Top 5 de universidades peruanas en el ranking SCImago 2024, evaluador internacional de calidad de la producción científica

Universidad N°1 en el Ranking

de Preferencia Educativa

Informe DQE pregrado 2024. Puesto Nº1

en primera opción para los jóvenes NSE ABC.

Arellano



Herramientas para la

- Gestión de Proyectos
- Procesos de Manufactura 2

Materiales

- Máguinas Eléctricas Estáticas v Rotativas
- Curso Integrador 1 Escuela de Mecánica
- Mecánica de Fluidos
- Métodos Numéricos ■ Termodinámica
- Mecánica y Resistencia de
- Procesos para Ingeniería

#### 

CICLO 06

- Energías renovables
- Herramientas Informáticas para la Toma de Decisiones
- Transferencia de Calor y Masa
- Electrónica Analógica y Digital
- Gestión de Mantenimiento
- Procesos de Manufactura 1

## CICLO 08

- Comunicación Efectiva

- Elementos de Máguinas y Fundamentos de Diseño
- Ingeniería de Mantenimiento
- Sistemas Hidráulicos v Neumáticos

#### 

- CAD/CAM
- Formación para la Investigación - Mecánica
- Herramientas de Calidad
- Técnicas de Mantenimiento
- Diseño de Mecanismos y Maquinas
- Formación para la Empleabilidad
- Motores de Combustión Interna

#### CICLO 10

■ Taller de Investigación - Mecánica

Computacional

- Dinámica de Fluidos
- Gestión de Producción Mecánica
- Curso integrador 2 Mecánica Electromecánica
- Ética Profesional
- Electivo 1
- Electivo 2

\*Malla curricular sujeta a modificaciones como parte del proceso de actualización permanente. Prácticas preprofesionales necesarias para egresar: 360 horas. Los ingresantes podrán ser exonerados de los cursos de Nivelación de Matemática y Nivelación de Redacción, según lo establecido en la Guía del Ingresante. Los cursos de nivelación son previos a los de carrera. Tienen una equivalencia en créditos, pero no se computan en el cálculo del total de créditos. La Universidad podrá asignar a sus estudiantes horas lectivas en línea de acuerdo a disponibilidad, capacidad o metodología de enseñanza. Los cursos virtuales pueden ser por Zoom en vivo o en la plataforma UTP+class.

Ω7



## Nuestras carreras

- | Arquitectura: Arquitectura; Diseño Profesional de Înteriores.
- | Comunicaciones: Ciencias de la Comunicación: Comunicación Corporativa: Comunicación y Publicidad; Diseño Digital Publicitario: Diseño Profesional Gráfico.
- Derecho
- | Educación: Educación Inicial: Educación Primaria.



[ Ingeniería: Aeronáutica; Ambiental; Automotriz; Biomédica; Civil; Diseño Gráfico; Eléctrica y de Potencia; Electrónica; Empresarial; Industrial; Mecánica; Mecatrónica; Minas; Redes y Comunicaciones; Seguridad Industrial y Minera; Seguridad Laboral y Ambiental; Sistemas e Informática; Software; Telecomunicaciones.



Medicina



Negocios: Administración, Banca y Finanzas; Administración de Empresas; Administración de Negocios Internacionales; Administración Hotelera y de Turismo; Administración y Marketing; Administración y Recursos Humanos: Contabilidad: Economía.



Salud: Enfermería; Farmacia y Bioquímica; Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica; Nutrición y Dietética; Obstetricia; Odontología; Terapia Física.



**Psicología** 



## Estudia en cualquiera de nuestros 15 campus a nivel nacional

#### **Campus Lima**

#### **Lima Centro**

Jr. Hernán Velarde 289, Lima.

#### **Lima Norte**

Av. Alfredo Mendiola 6377, Los Olivos.

#### Lima Sur

Carretera Panamericana Sur km 16, Villa El Salvador.

#### Lima Este - San Juan de Lurigancho

Av. El Sol 235, San Juan de Lurigancho.

#### Lima Este - Ate

Carretera Central km 11.6 (a una cuadra de Real Plaza Santa Clara), Ate.

#### Campus Provincia

#### Arequipa

Av. Parra 201, Arequipa.

#### Chiclayo

Esquina Prol. Augusto B. Leguía con av. Herman Meiner (al costado del Mall Aventura), Chiclayo.

#### Chimbote

Km 424 Panamericana Norte, Calle 56 S/N (al costado de Plaza Vea), Nuevo Chimbote.

#### Huancayo

Av. Circunvalación 449 (ex av. Intihuatana) - Urb. Acuario - El Tambo, Huancayo.

#### lca

Av. Ayabaca S/N, Sector San José (al costado de la SUNAT), Ica.

#### Iquitos

Av. José Abelardo Quiñones 1478, San Juan Bautista, Iquitos.

#### Piura

Av. Vice cuadra 1 (al costado de Real Plaza), Piura.

#### Pucallpa

Av. Centenario 3915, Calleria, Pucallpa.

#### Tacna

Av. Billinghurst 800, Zona Pago Collana, Tacna.

#### Trujillo

Av. Nicolás de Piérola 1221 (cerca al Óvalo Mochica), Trujillo.



## DOMINA LOS VIENTOS EL CAMBIO

Únete a nuestra comunidad universitaria:



www.utp.edu.pe



/UTP.Peru



T. Lima: 01 315 9610



Wsp. Nivel Nacional: 905 435 005





≥ admision@utp.edu.pe



T. Provincias: 0801 1 9610



universidadUTP