

PERFIL PROFESIONAL

La persona profesional en Ingeniería Mecánica está capacitada para:

- Planificar, diseñar, instalar y dirigir empresas, obras y proyectos mecánicos en general y especialmente los referentes a sistemas de protección contra incendios.
- Realizar tareas administrativas concernientes al establecimiento de equipos y sistemas de producción.
- Elaborar y manufacturar herramientas, componentes y refacciones para la automatización y la robotización de procesos y líneas de producción en la mediana industria.
- Generar, dirigir y optimizar tecnologías de punta para procesos productivos, de mantenimiento, de servicios de protección contra incendios, de maquinaria y recursos energéticos para industrias y servicios.
- Simular modelos que solucionen problemas de ingeniería mecánica, mediante el uso de computadoras.
- Diseñar, instalar e inspeccionar sistemas de protección contra incendios en instalaciones actuales, nuevas edificaciones y nuevos proyectos.
- Auditar sistemas de protección contra incendios en edificios e instalaciones industriales.

MERCADO LABORAL

La persona profesional en Ingeniería Mecánica es versátil y polifacética, capacitada para desempeñarse en distintos labores:

- Ingeniería de diseño en compañías constructoras, al realizar diseños de la obra mecánica necesaria para nuevas edificaciones (edificios, hospitales, industrias, etc.).
- Validación de obras mecánicas.
- Tratamiento térmicos de metales.
- Diseño de estructuras metálicas, herramientas y equipo industrial.
- Ingeniería de diseño, en empresas de investigación y desarrollo.
- Gerencia, superintendencia o puestos de jefatura en las áreas de mantenimiento y producción en empresas de servicios, hospitales y la industria en general.
- Agente o representante de ventas de maquinaria y equipo, productos y servicios de ingeniería.
- Auditoría, diseño y validación de sistemas de protección contra incendios de edificaciones nuevas o existentes.

Contacta a la Escuela

Escuela de Ingeniería Mecánica

📍 Dirección: Sede interuniversitaria de Alajueja

☎ Teléfono: 2511-7954

✉ Correo electrónico: siaucr@ucr.ac.cr

🌐 Sitio web oficial: <http://www.sia.ucr.ac.cr/carrera-ingenieria-mecanica/>

Ingeniería Mecánica contra incendios

Ficha Profesiográfica



Presentación

La escuela de Ingeniería Mecánica y la Oficina de Orientación ponen a disposición de la comunidad universitaria y nacional la presente ficha profesiográfica de la carrera de Ingeniería Mecánica con énfasis en protección contra Incendios.

Este documento, editado con propósitos relacionados a la orientación vocacional, contiene la información básica que toda persona interesada en estudiar esta carrera debe conocer.

La carrera de Ingeniería Mecánica con énfasis en protección contra Incendios, forma personas profesionales capacitadas en los conocimientos básicos sobre el comportamiento y el uso de leyes mecánicas y de termofluidos; así como su aplicación en el diseño y operación de procesos de maquinaria, de manufactura y de sistemas de conversión energética. Además, el énfasis mejora y fortalece el conocimiento y la aplicación de tecnología de punta en protección contra incendios.

Nota: Para ingresar en esta carrera, el estudiante debe cumplir con requisitos especiales. Para mayor información, puede consultar en la unidad académica.

HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES

- Interés por los sistemas mecánicos en general.
- Pensamiento analítico, con capacidad para la abstracción.
- Inclínación por conocer el funcionamiento y la configuración de los objetos y, en general, por la explicación de los fenómenos del mundo físico.
- Inclínación por el estudio de las bases científicas que soportan los desarrollos tecnológicos.
- Disponibilidad para trabajar en equipo con sensibilidad social y ética.
- Habilidad para trabajar en actividades propias de la práctica de diseño como la expresión gráfica, la creatividad y el análisis.
- Demostrar compromiso con el medio ambiente y la seguridad social.
- Evidenciar afinidad y admiración por las tareas de prevención y control de incendios.
- Capacidad manual para el uso de herramientas y equipos mecánicos.

TAREAS TÍPICAS DURANTE LA CARRERA

- Realizar ejercicios de dibujo mecánico, tales como letreros, piezas de maquinaria, gráficos, diagramas y planos de instalaciones mecánicas.
- Investigar en fuentes bibliográficas las normativas nacionales e internacionales de la ingeniería y la protección contra incendios.
- Desarrollar prácticas de laboratorio usando instrumentos y equipos variados.
- Ejecutar prácticas de procesos de manufactura en el taller mecánico (soldadura, mecánica de banco y de precisión).
- Llevar a cabo proyectos (análisis y diseño) en grupos y presentar los correspondientes planos e informes escritos.
- Visitar empresas, plantas industriales, talleres y obras.

**De acuerdo con la resolución N° VD-12122-2022.*

**Durante la matrícula, verifique el plan de estudios en la unidad académica o mediante el sistema de matrícula por Internet.*

Versión: Septiembre, 2022