

Grado en Ingeniería Eléctrica

Descripción

Este grado capacita para el diseño y desarrollo de productos industriales relacionados con el campo de la electricidad: gestión de sistemas eléctricos de potencia, instalaciones y accionamientos eléctricos, generación, transporte y distribución de la energía eléctrica.

Sus titulados reciben unos fundamentos sólidos de las disciplinas básicas de matemáticas, física e ingeniería, unos conocimientos comunes a todas las ramas de la ingeniería industrial, y unos conocimientos específicos de electricidad, sin olvidar unos conocimientos actuales de nuevas tecnologías, lo que les permitirá entre otras cosas ocuparse de la fabricación, montaje e instalación de máquinas y aparatos eléctricos, trazado y puesta en servicio de instalaciones y redes de distribución de la energía electromecánica y termodinámica, de la regulación y control de servicios de equipamiento, de la revisión, control y reparación de motores, de líneas de distribución o circuitos eléctricos y electrónicos.

Igualmente se les capacita para elaborar proyectos de construcción, producción, mantenimiento e inspección técnica en instalaciones de desarrollo tecnológico.

¿Qué es lo que se estudia?:

Asignaturas: Formación básica y obligatoria

Cálculo I y II, Álgebra, Estadística, Ampliación de matemáticas, Física, Informática, Química, Expresión gráfica, Gestión empresarial, Termodinámica técnica, Mecánica de fluidos, Ciencia de los materiales, Tecnología eléctrica, Electrónica, Regulación automática, Teoría de mecanismos y estructuras, Sistemas de fabricación y organización industrial, Tecnología del medio ambiente, Proyectos en la ingeniería, Teoría de circuitos, Máquinas eléctricas, Control de máquinas eléctricas, Instalaciones eléctricas de baja tensión, Instalaciones eléctricas de alta tensión, Líneas eléctricas, Electrónica de potencia, Control discreto, Centrales eléctricas, Energías renovables.

¿Dónde pueden cursarse estos estudios?:

E. de Ingenieros Industriales de Albacete
www.edii.uclm.es

E.T.S: de Ingeniero Industriales de Ciudad Real
www.uclm.es/cr/etsii

E.U. Politécnica de Almadén
www.uclm.es/cr/eup-almaden

E.U. de Ingeniería Técnica Industrial de Toledo
www3.uclm.es/euiti/

Nuevos empleos y ocupaciones más demandadas

- Aplicaciones de productos industriales
- Certificación e inspección técnica
- Consultoría de empresas de alta tecnología y de seguridad
- Consultoría de proyectos industriales
- Control de calidad en procesos industriales
- Control de velocidad de motores eléctricos o de plantas eléctricas
- Control electrónico y eléctrico de máquinas o de alguno de sus componentes
- Desarrollo de circuitos
- Desarrollo de estructuras y soportes industriales para cualquier tipo de fabricación
- Diseño industrial
- Diseño y desarrollo de proyectos eléctricos
- Diseño, montaje y puesta en marcha de instalaciones solares
- Distribución, representación y venta de maquinaria para cualquier sector de la industria
- Elaboración, diseño y gestión de proyectos eléctricos e industriales
- Energía térmica
- Formación
- Generación eólica y fotovoltaica
- Instalación de cualquier tipo de componente industrial en las empresas
- Instalación de paneles solares
- Mantenimiento de infraestructuras eléctricas e industriales
- Optimización de métodos de producción
- Robótica
- Sistemas industriales

¿En qué pueden trabajar estos titulados?

Estos graduados diseñan y desarrollan productos industriales relacionados con el campo de la electricidad: gestión de sistemas eléctricos de potencia, instalaciones y accionamientos eléctricos, generación, transporte y distribución de la energía eléctrica.

En el sector privado, estas funciones se desarrollan en empresas que necesiten certificar instalaciones eléctricas sin límites en la potencia ni en la tensión, empresas constructoras, subestaciones eléctricas transformadoras, de líneas eléctricas de alta, media y baja tensión, centrales eléctricas hidráulicas, térmicas o de energías alternativas, empresas de montaje de estructuras metálicas de edificios industriales, torres para el transporte de energía eléctrica y catenarias para el transporte ferroviario, empresas dedicadas a hacer instalaciones de almacenes frigoríficos, aire acondicionado en instalaciones industriales o domésticas, acondicionamiento de granjas agropecuarias, empresas industriales de automatización de líneas de producción, empresas de automatización de almacenes, puentes grúa, elevadores y ascensores, empresas distribuidoras de material eléctrico y equipos eléctricos y prácticamente cualquier empresa que necesite un control de los procesos industriales de la misma aplicados al mundo de la electricidad.

Existe gran facilidad de adaptación de estos profesionales a cualquier área productiva, ya que además de los laboratorios de I+D o los de plantas de tratamiento,

también trabajan en instalaciones de desarrollo tecnológico, de energía térmica o de robótica.

Aptitudes que mas valoran los empleadores

- Aptitud numérica
- Aptitudes mecánicas
- Atención al detalle
- Capacidad de concentración
- Capacidad de percepción y atención
- Curiosidad
- Destreza manual
- Imaginación y creatividad
- Sentido práctico

Recomendamos

- Prácticas en empresas
- Conocimientos de varios idiomas
- Amplios conocimientos de informática
- Movilidad geográfica
- Y si quieres cursos de postgrado:
- Administración de empresas e ingeniería de organización
- Control de calidad
- Dirección de empresas y recursos humanos
- Diseño industrial
- Edificación y hogar digital
- Energía solar fotovoltaica
- Energías renovables y eficiencia energética
- Gestión medioambiental
- Láseres y Aplicaciones en Química
- Mantenimiento de equipos e instalaciones industriales
- Neumática e hidráulica
- Operaciones, logística y producción
- Organización industrial
- Prevención en riesgos laborales
- Procesos químicos y ambientales
- Seguridad y salud en obras de construcción
- Sistemas de energía eléctrica
- Tecnologías feb